

FACULTÉ DE MÉDECINE ET DE PHARMACIE DE LYON

Année Scolaire 1925-1926 N° 78

Travail de l'Institut de Médecine légale
de la Faculté de Médecine de Lyon

Etude Médico-Légale
de la Téo-Synovite
des Extenseurs du Pouce
des Ouvriers Grillageurs

THÈSE

PRÉSENTÉE

à la FACULTÉ de MÉDECINE et de PHARMACIE de LYON

et soutenue publiquement le 18 Décembre 1925

POUR OBTENIR LE GRADE DE DOCTEUR EN MÉDECINE

PAR

Pierre DRAVET

Diplômé de Médecine légale et de Psychiatrie de l'Université de Lyon

Elève de l'Ecole du Service de Santé Militaire

né à ROQUEVAIRE (Bouches-du-Rhône) le 12 Septembre 1902



LYON

Imprimerie BOSC Frères & RIOU

42, Quai Gailleton, 42

Téléphone 63-56

1925

ÉTUDE MÉDICO-LÉGALE DE LA TÉNO-SYNOVITE
DES EXTENSEURS DU POUCE
DES OUVRIERS GRILLAGEURS



Digitized by the Internet Archive
in 2026

Travail de l'Institut de Médecine légale
de la Faculté de Médecine de Lyon

Etude Médico-Légale
de la Téo-Synovite
des Extenseurs du Pouce
des Ouvriers Grillageurs



THÈSE

PRÉSENTÉE

à la FACULTÉ de MÉDECINE et de PHARMACIE de LYON

et soutenue publiquement le 18 Décembre 1925

POUR OBTENIR LE GRADE DE DOCTEUR EN MÉDECINE

PAR

Pierre DRAVET

Diplômé de Médecine légale et de Psychiatrie de l'Université de Lyon

Elève de l'Ecole du Service de Santé Militaire

né à ROQUEVAIRE (Bouches-du-Rhône) le 12 Septembre 1902



LYON

Imprimerie BOSC Frères & RIOU

42, Quai Gailleton, 42

Téléphone 63-56

1925

PERSONNEL DE LA FACULTÉ

Doyen honoraire	M. H. HUGOUNENQ.
Doyen	M. J. LEPINE.
Assesseur	M. ROQUE.

PROFESSEURS HONORAIRES

MM. AUGAGNEUR, CAZENEUVE, FLORENCE (A.), TEISSIER.

PROFESSEURS

Cliniques médicales	MM. BARD
Cliniques chirurgicales	ROQUE
Clinique obstétricale et Accouchements.....	TIXIER
Clinique ophtalmologique	BERARD
Clinique des maladies cutanées et syphilitiques.....	COMMANDEUR
Clinique neurologique et psychiatrique	ROLLET
Clinique des maladies des enfants.....	NICOLAS
Clinique des maladies des femmes.....	LEPINE (J.)
Clinique d'oto-rhino-laryngologie	MOURIQUAND
Clinique des maladies des voies urinales.....	VILLARD
Clinique chirurgicale, infantile et orthopédie.....	LANNOIS
Physique biologique, Radiologie et Physiothérapie.....	ROCHET
Chimie biologique et médicale	NOVE-JOSSERAND
Chimie organique et Toxicologie	CLUZET
Matière médicale et Botanique	HUGOUNENQ
Parasitologie et Histoire naturelle médicale	MOREL
Anatomie	BRETIN
Histologie	GUIART
Physiologie	LATARJET
Pathologie interne	POLICARD
Pathologie et Thérapeutiques générales	DOYON
Anatomie pathologique	COLLET
Chirurgie opératoire	X.
Médecine expérimentale et comparée et bactériologie.....	PAVIOU
Médecine légale	PATEL
Hygiène	ARLOING (F.)
Thérapeutique, hydrologie et climatologie	MARTIN (Etienne)
Pharmacologie	COURMONT (P.)
	PIC
	X.

PROFESSEURS TITULAIRES SANS CHAIRE

Chargé d'un cours de Pathologie externe	MM. VALLAS
— — Propédeutique de gynécologie	CONDAMIN
— — Chimie minérale	BARRAL
— — Urologie	GAYET

CHARGES DE COURS COMPLEMENTAIRES

Puériculture et hygiène de la première enfance.....	MM. CHATIN
Stomatologie	TELLIER

AGREGES

MM.	MM.	MM.	MM.
NOGIER	COTTE	CORDIER (V.)	MAZEL
GARIN	DUROUX	ROUBIER	SANTY
SAVY	TRILLAT	FAVRE	DUNET
FROMENT	SARVONAT	BONNET	CHALIER (André)
THEVENOT (Lucien)	FLORENCE (G.)	RHENTER	CHALIER (Joseph)
PIERY	ROCHAIX	LEULIER	NOEL
			CORDIER (Pierre).

M. BAYLE, secrétaire.

EXAMINATEURS DE LA THESE

MM. Etienne MARTIN, président; TAVERNIER, assesseur;
ROUBIER et MAZEL, agrégés.

La Faculté de Médecine de Lyon déclare que les opinions émises dans les dissertations qui lui sont présentées doivent être considérées comme propres à leurs auteurs, et qu'elle n'entend leur donner ni approbation ni improbation

Au moment d'entrer dans la carrière médicale, c'est pour moi un devoir de rappeler ici le nom de ceux de ma famille qui, sans interruption depuis un siècle et demi, ont consacré leur vie au service des malades :

CLAUDE-FRANÇOIS-JACQUES MARLOY (1733-1802)

Chirurgien-Barbier

CLAUDE-JEAN-BAPTISTE MARLOY (1770-1834)

Officier de Santé

Chirurgien de la Grande-Armée

CLAIR-PAUL-JEAN-BAPTISTE MARLOY (1807-1874)

Médecin de la Marine

Campagne d'Alger (1830)

JEAN-JOSEPH CHAUVET (1808-1880)

Docteur en Médecine

A LA MÉMOIRE DE MES GRANDS-PARENTS PATERNELS

A LA MÉMOIRE DE MA SŒUR FERNANDE

A MA GRAND'MÈRE, NÉE MARLOY

A MON GRAND-PÈRE, LE DOCTEUR CHAUVET

Pour la tendre sollicitude dont ils
ont entouré mon enfance.

A MA MÈRE

Pour son dévouement et sa tendresse infinie.

A MON PÈRE, LE DOCTEUR DRAVET

Il a été pour moi un exemple constant de travail et d'énergie, de probité morale et professionnelle. Qu'il trouve dans l'hommage de ce modeste travail un témoignage de ma gratitude, de ma piété filiale et de ma profonde affection.

A MON FRÈRE

A MES SŒURS

MEIS ET AMICIS

À MON MEILLEUR AMI,
LE DOCTEUR PAUL CARRERE

En souvenir des longues années
d'études au cours desquelles il a
partagé nos joies comme nos tris-
tesses.

A MON PRÉSIDENT DE THÈSE,
MONSIEUR LE PROFESSEUR ETIENNE-MARTIN,
*Professeur de Médecine Légale et de Déontologie
de l'Université de Lyon
Chevalier de la Légion d'Honneur*

Il nous a inspiré le sujet de cette thèse, et nous a aidé de ses excellents conseils. Nous exprimons à notre maître notre reconnaissance pour l'accueil toujours bienveillant qu'il nous fit dans son laboratoire, et les précieuses connaissances que nous avons acquises sous sa haute direction.

A MONSIEUR LE PROFESSEUR AGRÉGÉ MAZEL,
Chevalier de la Légion d'Honneur

Nous garderons le plus aimable souvenir de son enseignement clair et vivant. Il a mis sa grande expérience au service de notre instruction professionnelle ; nous lui en exprimons notre profonde gratitude.

A MES JUGES

A TOUS MES MAÎTRES

ÉTUDE MÉDICO-LÉGALE DE LA TËNO-SYNOVITE DES EXTENSEURS DU POUCE DES OUVRIERS GRILLAGEURS

INTRODUCTION

L'idée première de notre thèse nous fut suggérée par le Professeur Etienne-Martin, au retour d'un voyage à Grenoble, où ses fonctions de médecin-légiste l'appelaient à déposer son témoignage devant le jury des Assises de l'Isère. Pendant son séjour dans cette ville, un médecin de ses amis signala à l'attention de notre Maître l'existence d'accidents du travail revêtant la forme de synovites tendineuses des extenseurs du pouce, observés fréquemment dans les ateliers d'une usine de fabrication de grilles métalliques. Ces lésions paraissant attribuables à la nature même du travail, leur étude médico-légale semblait devoir fournir des données intéressantes.

L'intérêt de cette étude apparut, au Professeur Etienne-Martin, qui nous fit l'honneur de nous la confier. Pour mener à bien cette tâche difficile, nous avons, au cours de déplacements fréquents à Grenoble, visité les ateliers de la Société Française de Défenses fluviales, où s'effectue la fabrication des grilles métalliques. Le meilleur accueil nous ayant

été réservé de la part de la direction et du personnel, nous avons pu nous livrer à une étude approfondie du travail des ouvriers et leur faire préciser les circonstances qui accompagnent l'apparition de leurs troubles.

Des observations complètes et détaillées de ces accidents nous ont été fournies par le Docteur Carlet, qui s'est fait un plaisir de les compléter par de nombreux renseignements que sa qualité de médecin de la Société lui avait permis de recueillir. Nous lui adressons nos remerciements pour la courtoisie avec laquelle il nous a reçu et l'aide précieuse qu'il nous a apportée. Notre gratitude va également à tous ceux qui nous ont aidé des conseils de leur expérience dans la réalisation de ce modeste travail, et particulièrement au Docteur Perriol et au Docteur Juvin, qui ont orienté nos premières recherches.

Nous avons fait précéder l'étude des conditions du travail dans les ateliers de tressage d'un aperçu rapide de la législation actuelle des accidents du travail, établissant les caractéristiques qui différencient l'indemnisation de l'accident du travail et de la maladie professionnelle.

Après une étude générale des lésions des gaines synoviales tendineuses, nous avons décrit les manifestations pathologiques observées à leur niveau, au cours du travail de tressage. Nous les avons classées d'après leur mode d'apparition, envisageant successivement les conséquences médico-légales qu'il entraînait dans sa diversité.

CHAPITRE PREMIER

Considérations générales sur la législation des accidents du Travail et des Maladies Professionnelles.

La réparation d'un dommage de droit commun est assurée dans des conditions établies par les articles 1382 et suivants du Code Civil, aux termes desquels « tout fait quelconque de l'homme qui cause à autrui un dommage, oblige celui par la faute duquel il est arrivé à le réparer ». Mais le demandeur est obligé de faire la preuve qu'il a subi un dommage, qui lui est advenu du fait d'une personne déterminée ou de ses serviteurs, ou d'un animal lui appartenant, dans des conditions telles que la responsabilité du propriétaire ou de l'employeur soit engagée. Il faut encore qu'il soit évident que le dommage était évitable avec plus de précaution ou de surveillance, qu'il y ait eu faute. Quand tous ces éléments sont rassemblés, la réparation doit être complète. Un dommage médical éventuel doit être apprécié au triple point de vue organique, professionnel et esthétique. Mais il faut tenir compte également « de la perte

et du manque de gain, du trouble apporté aux affaires, du *pretium doloris*, de l'âge de la victime » (L. Berr).

A ce régime du droit commun était soumis, avant 1898, l'ouvrier victime d'un accident du travail. Dans le cas où il ne pouvait apporter la preuve de la faute de l'employeur dans les accidents survenus par sa faute et ceux attribuables à un cas fortuit de force majeure, ou inconnu, il perdait le bénéfice de son indemnisation. De nombreuses difficultés surgissaient devant l'ouvrier : Bellon, soulignant le caractère d'inégalité dans la situation de l'employé devant le patron, les résume ainsi : « L'ignorance dans laquelle se trouve le blessé, surpris par l'accident, des circonstances qui l'ont accompagné, l'impossibilité de reconstituer l'état des lieux, modifié par l'accident lui-même, la disparition des témoins, parfois victimes de l'accident ou réduits au silence par la crainte d'une responsabilité personnelle, peuvent rendre impraticable l'administration de la preuve ».

L'opinion publique réclamait une modification dans la marche de cette procédure et une loi nouvelle s'imposait. Cédant à cette pression, la Chambre promulgua, le 9 avril 1898, une loi « concernant les responsabilités des accidents dont les ouvriers sont victimes dans leur travail », qui apportait l'affirmation d'un droit nouveau : le *droit à la réparation* pour la victime d'un accident du travail.

Pour justifier cette loi nouvelle, qui ne pouvait s'appuyer sur aucune base juridique ancienne, on créa la théorie nouvelle du *Risque professionnel*, que

Valentino a défini « la simple traduction, en langage industriel, de la responsabilité du fait des choses ». Pour Sachet, ce principe nouveau repose sur cette idée que « dans une exploitation, les deux facteurs qui concourent à la fabrication des produits, le facteur humain ou personnel ouvrier, et le facteur machine ou matériel, doivent être assimilés au point de vue de la réparation des accidents qui blessent les personnes ou détériorent les choses : le coût en incombe au patron, à titre de frais généraux de l'entreprise ». Dans la loi de 1898, l'idée de risque se substitue donc à l'idée de faute et la responsabilité engagée est celle de l'exploitation industrielle, considérée comme une personne fictive responsable, et l'article 1382, pour s'appliquer au cas particulier, devrait s'énoncer : « Tout fait quelconque qui cause à l'ouvrier un dommage, oblige l'exploitation par la faute de laquelle il est arrivé, à le réparer » (Valentino). De ce fait, tout accident crée le droit à l'indemnisation de l'ouvrier. Comme son travail le fait créancier d'un salaire, *tout accident le fait créancier d'une indemnité*. Le blessé, n'ayant plus à fournir la preuve de la faute du patron, doit seulement apporter celle d'une relation de cause à effet entre l'accident du travail et l'incapacité dont il a été atteint. De là, *le caractère forfaitaire*, caractéristique de la loi.

La réparation du dommage porte uniquement sur le dommage professionnel ; elle est partielle, et le salaire fournit la mesure exacte de la capacité de

l'ouvrier avant son accident. Pendant la période d'incapacité temporaire, le blessé ne touche que son demi-salaire. En cas d'incapacité permanente, il a seulement droit aux deux tiers de la réduction qu'il subit dans son travail si l'incapacité est totale, à la moitié de cette réduction si l'incapacité est partielle, quel que soit le degré de cette incapacité, même si elle est minime. En somme, c'est une « transaction dans laquelle le patron abandonne la procédure que le Code Civil lui assurait en cas d'accidents, non imputables à sa propre faute, pour trouver en échange des avantages corrélatifs. Cette transaction conduit à demander à l'ouvrier la renonciation à une fraction de l'indemnité, exigible en cas de faute du patron » (Bellon).

La loi du 9 avril 1898 laisse au blessé et à l'employeur la possibilité d'exercer une action en révision, pendant un délai de trois ans, « à compter soit de la date à laquelle cesse d'être due l'indemnité journalière, s'il n'y a pas eu attribution de rente, soit de l'accord intervenu entre les parties, soit de la décision judiciaire passée en force de chose jugée ».

Telle est, dans ses grandes lignes et ses diverses modalités d'application, la loi qui a réglé la question de l'indemnisation de l'ouvrier victime d'un accident du travail par l'industrie qui l'emploie à son service. Cette loi nécessaire, dont aucune clause importante ne va à l'encontre des principes d'équité, a réglé la plupart des contestations surgies depuis son application dans un sens favorable et satisfaisant pour l'ouvrier et l'employeur.

La loi du 9 avril 1898 envisage exclusivement les cas où l'accident est dû à l'action violente d'une cause extérieure s'exerçant à un moment déterminé et entraînant aussitôt, ou tout au moins de façon très rapide, des lésions organiques affirmées d'emblée, d'ordinaire, et nécessitant l'interruption du travail. Mais le fait n'est pas rare, dans l'industrie, de cas où une cause agit lentement, de façon insidieuse, pour produire des effets pathologiques, dont la manifestation apparaît tardivement, après une phase de latence prolongée. Ces lésions imputables au travail ne répondent plus à la définition de l'accident du travail, telle qu'elle se dégage de la loi de 1898. Ces maladies, dites *professionnelles*, qui se réclament du principe du risque professionnel, tout comme les accidents du travail, n'étaient donc pas indemnisées, et la nécessité apparaissait à tous d'une législation nouvelle qui les englobât.

Elle fut longue à élaborer, de nombreuses difficultés surgissant dans son application. Elles tenaient au nombre considérable de maladies professionnelles — souvent mal connues ou ignorées — à la difficulté de faire un choix judicieux parmi celles dont le caractère professionnel apparaîtrait scientifiquement incontestable. Il fallait également tenir compte des causes étiologiques secondaires qui interviennent dans leur production. De plus, la question de l'état antérieur, de la prédisposition risquait de soulever entre employeur et employé des conflits insolubles.

La loi du 25 octobre 1919, « étendant aux maladies d'origine professionnelle la loi du 9 avril 1898 sur les

accidents du travail », a résolu ces difficultés. Le législateur a établi un cadre forfaitaire, précis, et cependant extensible. Sans essayer de donner de la maladie professionnelle une définition scientifique, il s'est borné à préciser les cas où le travailleur, porteur de lésions attribuables à sa profession, aurait droit au bénéfice de l'application de la loi de 1898. Il n'a retenu que le saturnisme et l'hydrargyrisme professionnels, énumérant les manifestations aiguës et chroniques de ces intoxications qui rentrent dans le cadre de la loi. En fait, les conditions nécessaires et suffisantes pour l'assimilation d'une maladie professionnelle à un accident du travail sont les suivantes :

1° Les manifestations hydrargyriques et saturnines doivent être celles dont l'énumération est faite dans les tableaux annexés à la loi.

2° L'ouvrier doit être un professionnel habituellement occupé dans une des professions désignées par les tableaux annexés.

3° La maladie professionnelle doit s'être manifestée dans un délai d'une année comptée à partir du moment où l'ouvrier exerçait en dernier lieu cette profession.

Quand ces trois conditions sont remplies, la loi joue nécessairement, car il existe alors une *présomption d'origine* suffisante pour légitimer son application. L'employeur reste libre de s'attacher à démontrer le caractère non professionnel de l'affection, sous réserve qu'une expertise médicale décidera si les

phénomènes pathologiques sont ou non imputables à la maladie professionnelle. Mais il n'a pas le droit de tabler sur l'état antérieur de l'ouvrier au moment de l'embauchage, car un décret ministériel du 1^{er} octobre 1913 oblige l'employeur à n'admettre que des ouvriers indemnes de tout symptôme d'affection saturnine ou hydrargyrique.

Telle que nous venons de la présenter dans ses dispositions et son esprit essentiel, cette loi est, de l'avis commun, trop restreinte dans ses applications. Dans un article publié dans le *Journal de Médecine de Lyon*, le Professeur Etienne-Martin et son collaborateur, le Professeur agrégé Mazel, reconnaissent « la nécessité, où se trouvait le législateur, de ne faire entrer dans le cadre étroit de la loi nouvelle que les affections dont l'étiologie professionnelle était scientifiquement établie ». Ils ajoutent : « Cependant, même en ne retenant que des maladies indiscutablement professionnelles, les tableaux annexés auraient pu et dû mettre au rang des maladies professionnelles d'autres manifestations que les seules manifestations hydrargyriques au saturnines. »

Cette nécessité de compléter par son extension les dispositions actuelles de la loi est si clairement apparue au législateur qu'il a ajouté deux articles :

Art. 2. — La nomenclature des maladies professionnelles auxquelles s'applique la présente loi pourra être augmentée et les tableaux annexés à ladite loi pourront être révisés et complétés par des lois ultérieures...

Art. 10. — La Commission supérieure des Maladies professionnelles est spécialement chargée de donner son avis sur les modifications à apporter aux tableaux, sur les extensions à donner à la présente loi et sur toutes les questions d'ordre médical et technique qui lui sont renvoyées par le ministre du Travail...

Cette Commission compte parmi ses membres des sénateurs, des personnalités attachées par leurs fonctions aux œuvres sociales de prévoyance et d'assurances, aux ministères du Commerce et du Travail, à l'Académie des Sciences, des médecins. Elle réunit dans ses assemblées des membres des Chambres de commerce, des délégués ouvriers et patronaux, des directeurs de compagnies d'assurances contre les accidents du travail et les maladies professionnelles. Dans les cas de délibération, deux patrons et deux ouvriers, représentant l'industrie qui en fait l'objet, sont admis aux séances. Mais pour répondre au but dans lequel elle a été créée, il lui faut des documents, et surtout des documents médicaux. Ils sont fournis en partie par l'ensemble des déclarations des maladies professionnelles, que la loi fait une obligation au médecin de déclarer, quand il les rencontre dans l'exercice de sa profession.

Mais un intérêt plus grand s'attache à la connaissance de cas nouveaux de maladies, dont une étude approfondie permettrait d'établir sans conteste le caractère d'étiologie professionnelle. Comme le suggère le Professeur Etienne-Martin, le médecin d'usine

serait admirablement placé pour étudier ces cas nouveaux et en adresser les rapports à la Commission. Mais la loi n'envisage pas son intervention, et il a souvent les bras liés, du fait qu'il est au service de l'industriel. Le patron est, en effet, directement intéressé par le supplément de charges que risque de comporter pour lui la soumission des lésions de ses ouvriers à l'application de la loi du 25 octobre 1919.

Ayant entrepris l'étude de manifestations pathologiques déterminées par le travail chez des ouvriers employés au tressage du fil de fer dans des ateliers de fabrication de grillage métallique, nous avons eu l'occasion d'observer, à côté de formes aiguës d'inflammation des gaines synoviales des tendons des extenseurs du pouce, des formes chroniques d'emblée. Ces dernières présentaient dans leur apparition un caractère de lenteur, de latence, si bien que les lésions arrivaient à se constituer — entraînant un degré d'incapacité permanente partielle variable — sans que l'attention de l'ouvrier ait été mise en éveil par un accident aigu. Le bénéfice de l'application de la loi sur les accidents du travail fut refusé à l'ouvrier, dans un de ces cas, soumis à l'appréciation du Tribunal Civil de Grenoble. D'autre part, bien que le médecin ait conclu dans son rapport à l'existence d'une lésion professionnelle, l'indemnisation ne put être faite, au titre de la loi sur les maladies professionnelles, l'affection en cause n'étant pas comprise dans la nomenclature des tableaux annexés à la loi.

Il nous a paru intéressant de rechercher s'il s'agissait en l'espèce d'une affection assimilable à une maladie professionnelle ; on verra plus loin les conclusions que nous avons tirées de cette étude.

CHAPITRE II

Le Travail de Tressage dans les usines de fabrication de grillages métalliques.

La ville de Grenoble doit à sa situation géographique qui en fait la « porte des Alpes » d'être devenue, en quelques années, le centre de développement des industries qui relèvent de près ou de loin de l'utilisation de la houille blanche. La dernière exposition internationale, qui vient à peine de fermer ses portes, a montré l'immense parti que notre pays — privé de par la hausse des devises, de l'apport de combustibles coûteux, indispensables à l'industrie nationale et détenus par l'étranger — pourrait tirer de l'utilisation rationnelle des forces immenses que constituent les chutes d'eau et les torrents. Mais l'un des reproches que fait l'industrie à ce mode de production d'énergie, c'est le caractère d'irrégularité que représentent ces forces de la nature ; de graves perturbations dans le rendement peuvent résulter d'une augmentation soudaine ou d'une baisse inattendue du

débit d'un cours d'eau, qui fait mouvoir, par exemple, les turbines d'une usine. Pour la régularisation des torrents alpestres, en vue de leur utilisation par les industries régionales, une Société s'est fondée à Grenoble, qui, sous la firme de Société Française de Défenses fluviales, poursuit depuis plusieurs années l'étude des faces multiples du problème. La solution adoptée à l'heure actuelle par ses ingénieurs consiste à obliger le torrent, au lieu de s'étendre au hasard et se perdre dans un lit trop large, à se tracer un lit très profond et régulier. Ainsi, au moment de la fonte des neiges, qui s'accompagne de crues d'autant plus redoutables qu'elles sont plus subites, le fleuve reste enfermé entre ses berges et ne peut inonder les régions qu'il traverse. Les eaux sont retardées dans leur course par un système analogue à celui des « épis noyés », dont l'utilisation a rendu la Loire navigable sur certains points de son parcours. Mais, dans le cas présent, il ne fallait pas opposer au torrent des obstacles fixes, tels que des travaux de maçonnerie ou des clayonnages qui n'auraient pas résisté aux fortes crues. On a opposé à la poussée du fleuve des obstacles mobiles, noyés dans le cours d'eau, de chaque côté du « lit forcé », dont ils constituent les limites. Le courant vient s'y briser successivement, et la masse d'eau, constamment ramenée vers le milieu du fleuve, y creuse un passage de plus en plus profond. Cette barrière successive, peu à peu entraînée par la force du courant qu'elle canalise, est composée de gabions cylindriques, constitués par un grillage métallique à larges mailles, fermés aux

deux bases par deux couvercles en grillage. On les immerge dans le torrent, aux points choisis, après les avoir remplis de pierres roulées empruntées à la rive même du fleuve.

La Société de Défenses fluviales possède à Grenoble un atelier de fabrication de gabions. Nous avons pu en faire une visite complète et détaillée et assister aux phases successives de la fabrication, accompagné d'un contremaître qui nous a fourni tous les détails techniques, qui nous étaient nécessaires.

Dans un premier atelier, certains ouvriers procèdent au *bobinage* du fil de fer : le type employé est du *fil 25/10 cru galvanisé*, présentant à la torsion une résistance assez forte. On l'enroule, à l'aide d'une machine spéciale, en *torons* d'une longueur de 40 mètres. Cette première phase de la fabrication s'effectue très rapidement ; les ouvriers employés au bobinage sont payés aux pièces, et, avec un peu d'habileté manuelle vite acquise, arrivent à un excellent rendement : quelques femmes sont employées à ce travail, qui n'exige pas un déploiement important de force musculaire.

Le travail de tressage proprement dit se fait dans un deuxième atelier. Les torons sont transportés auprès de chaque ouvrier, qui va les utiliser au fur et à mesure des besoins de la fabrication. La machine à tresser le fil de fer est d'une conception très simple, et la force musculaire de l'ouvrier est seule en jeu pendant le travail, sans aucune aide mécanique. Elle se compose d'un grand cylindre creux, fixé à deux roues mobiles autour d'un axe horizontal. Sui-

vant les génératrices du cylindre, des lattes de bois, d'une longueur de trois mètres, réunissent les roues, dont le diamètre est d'un mètre cinquante. Sur ces lattes, distantes les unes des autres de vingt centimètres, sont fixées des chevilles, espacées de douze centimètres ; elles serviront à fixer l'extrémité libre du fil de fer de chaque toron, à raison de deux par cheville, sauf aux extrémités du cylindre où la cheville terminale n'en porte qu'un. Le métier, ainsi garni, est prêt à fonctionner. Nous allons donner ici les particularités intéressantes du travail de l'ouvrier et étudier de près le fonctionnement des groupes musculaires mis en action.

Saisissant de la main droite le second toron fixé sur le métier, de la main gauche le premier, l'ouvrier déroule une certaine longueur de fil. Il croise alors les fils l'un sur l'autre, en passant la main droite par-dessous la main gauche ; il amorce un premier tour de spire, quitte alors les torons, reprend de la main droite le toron qui est à sa droite et inversement pour l'autre main. Il fait alors décrire à chaque main un mouvement tournant de 180 degrés autour de l'axe horizontal passant par le tour de spire amorcé. Il répète ce mouvement jusqu'à ce qu'il ait terminé cinq à six tours de spire. Il passe alors aux autres torons, qu'il continue à tresser l'un à l'autre. La première rangée terminée, il revient à l'extrémité gauche du cylindre, laisse de côté le premier toron et tresse l'un à l'autre le deuxième et le troisième, et ainsi de suite, jusqu'à ce que se trouve constituée la première rangée de mailles du grillage

métallique. Cette maille est hexagonale, comme la maille du grillage ordinaire employé pour les clôtures de jardins ; elle mesure près de douze centimètres dans sa plus grande dimension, égale donc à l'espace qui sépare l'une de l'autre les chevilles de fixation.

Le mouvement incessant auquel sont soumis, au cours du travail, certains groupes musculaires mérite une étude approfondie. Nous avons pu en saisir l'essentiel, par une étude de ce travail au ralenti, à laquelle se prêta obligeamment un ouvrier. Les deux mains en supination, situées sur un même plan horizontal, se font d'abord face par leur bord cubital (fig. 1). Dans cette position, la main est en inclinaison sur son bord cubital, son axe faisant un angle de 60° avec l'axe de l'avant-bras. Les doigts fléchis et fermés sur la paume de la main constituent une gouttière où va glisser le fil de fer. Le pouce, en extension modérée, sert à guider celui-ci et à maintenir sa tension au degré nécessaire ; pour cela, ce doigt exerce sur le fil de fer une forte pression, étant donnée l'épaisseur considérable et la grosse résistance opposée à la torsion par le fil métallique. Un mouvement de giration de cent-quatre-vingts degrés effectué par les deux mains, les ramène sur le même plan, s'opposant par leurs bords radiaux (fig. 2). Cette manœuvre s'accompagne d'un léger mouvement de circumduction du poignet. C'est surtout le pouce qui est soumis à une extension forcée, parce qu'il sert de guide au fil de fer et maintient constante la tension nécessaire pour que l'enroulement des spires

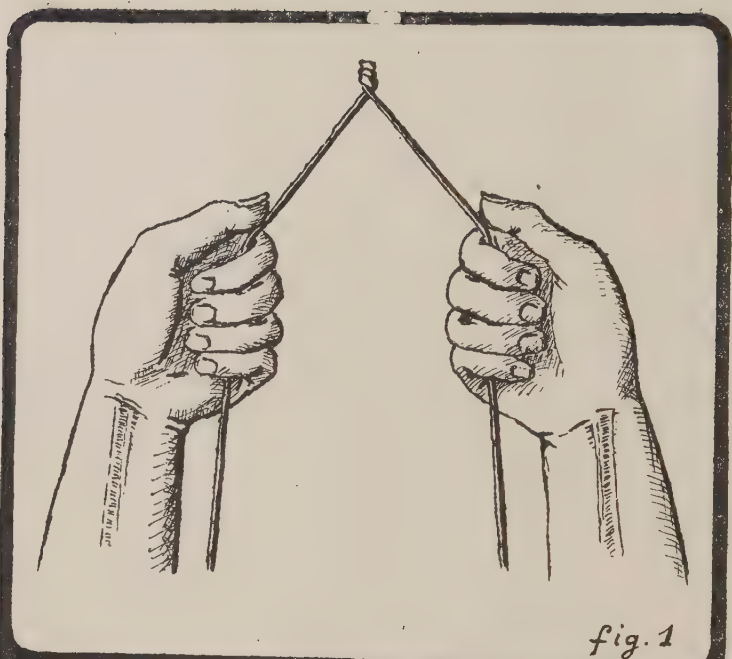


fig. 1

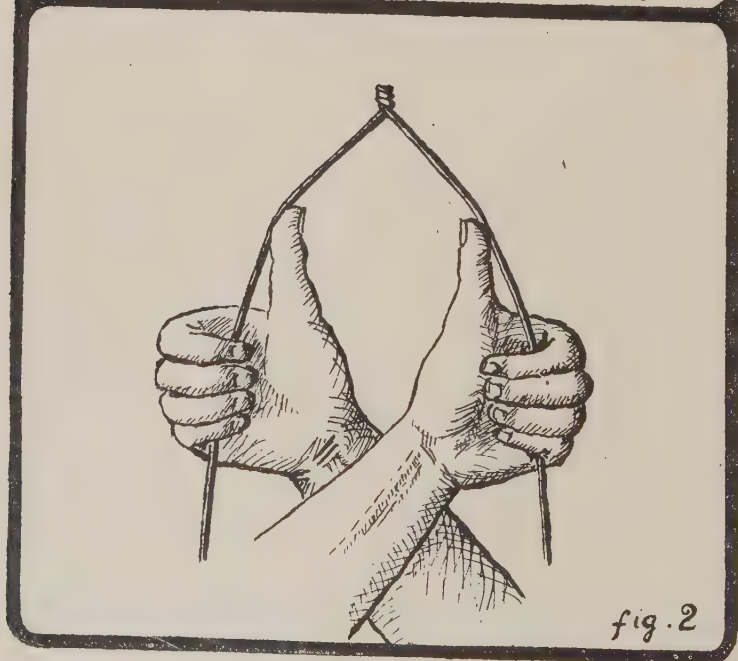


fig. 2

P. Carrère.

soit régulièrement effectué, ce qui évite des inégalités dans les dimensions de la maille. Le mouvement se passe dans l'articulation du coude, qui est soumise à des mouvements alternatifs de flexion et d'extension ne dépassant pas une amplitude de quarante-cinq degrés, — et dans l'articulation scapulo-humérale, qui éprouve des mouvements combinés d'adduction, d'abduction et de rotation de faible amplitude. La force musculaire que l'ouvrier doit fournir pour vaincre la résistance du fil de fer à la torsion lui est donc fournie par les groupes moteurs de l'épaule, du bras et de l'avant-bras. Les muscles fléchisseurs et extenseurs du poignet n'ont qu'une action négligeable. Les tendons des muscles des extenseurs du pouce sont en revanche soumis à une tension incessante, du fait de l'attitude continuelle du pouce en extension forcée. Quand l'ouvrier est au travail, à l'examen de la région dorsale du poignet, les tendons du Long Abducteur, du Court Extenseur et du Long Extenseur du pouce font une saillie qui tend fortement la peau et creuse profondément la tabatière anatomique.

D'autre part, les ouvriers grillageurs acquièrent rapidement une habileté professionnelle remarquable. Stimulés par la perspective d'un travail payé « aux pièces », d'après le métrage de fil de fer utilisé dans leur journée, ils arrivent à un rendement excellent. Cette grande rapidité du travail — condition d'un salaire rémunérateur — et la force musculaire considérable qu'il exige, doivent faire considérer le tissage des grillages métalliques comme un véritable

travail de force exigeant une grande dépense d'énergie. Nous n'en voulons pour preuve que l'abandon progressif de la profession par les femmes, que la guerre y avait appelées, et qui ont dû y renoncer, ne présentant pas la résistance physique suffisante. Lors de notre visite dans un atelier, en mai 1925, bien que la chaleur n'eût rien d'excessif, les ouvriers avaient, pour la plupart, le torse nu, pour éviter la transpiration abondante provoquée par la rapidité de leurs mouvements et par l'effort.

C'est donc un travail entraînant vite de la fatigue, due à la répétition très rapide des mouvements des deux mains, et les ouvriers des ateliers de tressage éprouvent souvent des crampes du pouce. Un repos de quelques minutes suffit généralement à dissiper ce malaise, observé avec plus de fréquence chez les débutants, disparaissant progressivement chez les ouvriers familiarisés avec leur besogne. Mais, en plus de ces crampes, bénignes et passagères, le travail de tressage est couramment la cause d'accidents présentant un caractère de gravité plus accusé, donnant lieu à des interruptions de travail plus ou moins longues. Ce sont des lésions aiguës ou chroniques, qui ont pour siège les gaines synoviales des tendons des muscles extenseurs du pouce et des muscles radiaux externes. Elles présentent des caractères cliniques et évolutifs différents suivant les cas. Nous en réservons l'étude à un chapitre ultérieur, au cours duquel nous décrirons les formes de la « téno-synovite des extenseurs du pouce des ouvriers grillageurs ».

CHAPITRE III

Les Affections aiguës et chroniques des Tendons et de leur gaines synoviales.

Avant de passer à l'étude particulière des lésions de téno-synovite des extenseurs du pouce que nous avons observées chez les ouvriers grillageurs de Grenoble, il nous a semblé utile de faire une revue générale rapide des multiples affections susceptibles de se fixer électivement sur les formations synoviales, simultanément ou consécutivement à l'infection des tendons. Cette énumération facilitera ensuite la classification des cas que nous apportons, et sera d'un grand appoint pour en établir le diagnostic différentiel.

Nous rappellerons tout d'abord quelques notions sommaires sur les formations anatomiques qui entourent les tendons et assurent le libre jeu de ceux-ci sur les plans sous-jacents : osseux, musculaires, tendineux ou aponévrotiques. Le tendon baigne dans du tissu cellulaire ; l'amplitude des déplacements du

tendon crée dans ce tissu conjonctif des modifications spéciales, dont le type le plus parfait est la synoviale tendineuse, formée d'un feuillet viscéral juxta-tendineux, et d'un feuillet pariétal : c'est l'organe de glissement parfait. Dans d'autres cas, où la différenciation du tissu conjonctif est moins marquée, on trouve seulement autour du tendon un réseau de tissu cellulaire lâche, constituant parfois une cavité mal limitée, injectable par les procédés anatomiques ordinaires (bourse sus-calcaneéenne, décrite par Poirier). L'inflammation de cette dernière formation constitue la téno-cellulite. Mais seule nous intéresse la téno-synovite proprement dite, c'est-à-dire les lésions qui atteignent le périténium ou feuillet viscéral de la synoviale, et le tendon lui-même. La gaine synoviale péritendineuse n'est pas un organe nettement défini. Il faut plutôt la considérer comme une région où le tissu conjonctif interstitiel du membre subit, sous l'action des mouvements répétés du tendon, des modifications qui l'adaptent à sa fonction. Au contact du tendon, la gaine présente une couche de cellules aplaties, adaptées au glissement et lubrifiées par une quantité extrêmement minime de liquide analogue à la synovie. Mais, vers la périphérie, le tissu conjonctif épaissi sous la couche séreuse se confond insensiblement avec le tissu interstitiel ambiant.

Sous l'influence de causes diverses, on peut voir s'exagérer le double processus anatomo-pathologique qui a présidé à la formation de la gaine. D'une part, le liquide contenu à son intérieur augmente, et

ses caractères sont susceptibles de se modifier ; d'autre part, le tissu conjonctif adjacent prolifère et transforme le mince feuillet de la gaine en une coque plus ou moins épaisse. Suivant les cas, c'est l'épanchement qui domine le processus pathologique, ou, au contraire, l'hyperplasie conjonctive constitue presque toute la lésion. Les causes les plus fréquentes sont : l'infection virulente ou atténuée de la région, ou le surmenage de la gaine, imputable à une série de mouvements trop fréquents ou d'ampleur exagérée.

L'inflammation de la région téno-synoviale est susceptible de donner naissance à une série de lésions, de gravité inégale, suivant l'intensité de la réaction du tissu conjonctif devant le traumatisme ou l'infection. Il est, de ce fait, difficile d'établir une division des téno-synovites en aiguës et chroniques, car l'observation n'est pas rare d'une lésion chronique s'établissant à la suite d'une lésion aiguë, et il existe des termes de passage entre ces deux états. Aussi, laissant de côté les classifications plus ou moins artificielles et cadrant peu avec la réalité des faits, passerons-nous rapidement en revue des types cliniques, nettement constitués, avec leurs symptômes différentiels. Il sera aisé de rattacher les observations que nous présentons plus loin à un prototype de lésions, tout en se rappelant que ces types n'ont rien d'absolu et qu'il y a place entre chacun d'eux pour tous les cas intermédiaires.

1.— La Téo-Synovite Crépitante ou Aï douloureux.

Un premier type de téno-synovite, fréquemment observé, est la synovite crépitante ou Aï douloureux, affection de l'âge adulte, frappant l'homme de préférence. Son début coïncide avec le *surmenage* des muscles de la région atteinte. Elle apparaît quelquefois (Ombredanne) chez des malades ayant antérieurement présenté des manifestations de rhumatisme articulaire, chez des arthritiques. L'affection débute en général avec assez de brusquerie : un matin, au réveil, la gaine tendineuse est douloureuse. La pression à son niveau exagère la douleur, également accrue par les mouvements qui entraînent le déplacement du tendon malade. Cette douleur, quand elle n'empêche pas absolument les mouvements, s'atténue quelque peu par l'exercice. Le signe pathognomonique de cette forme clinique de téno-synovite, c'est la sensation de *crépitation*, perception tactile obtenue en faisant exécuter à une articulation des mouvements alternatifs de flexion et d'extension mettant en jeu les tendons lésés. On a observé l'Aï douloureux au cou-de-pied, dans la gaine des péroniers latéraux ; à l'épaule, le long du tendon du biceps ; au poignet, sur le trajet des tendons extenseurs communs des doigts ; à la tabatière anatomique, dans la gaine du long abducteur et du court extenseur du pouce. La localisation de beaucoup la plus fréquente est le tiers inférieur de l'avant-bras. Nous réservons à un autre chapitre l'étude des localisations

particulières de cette affection aux tendons des extenseurs du pouce et des radiaux externes, telles que nous les avons observées chez les ouvriers employés au tressage métallique dans les ateliers de Grenoble.

La téno-synovite crépitante est le plus souvent unilatérale. Sa durée moyenne varie de cinq à trente jours. Sur son passage éventuel à l'état chronique, les opinions sont partagées ; il n'est généralement pas admis, si ce n'est sous la forme de téno-synovite séreuse chronique, que nous retrouverons plus loin. Mais elle peut donner lieu à des *récidives* se produisant au bout d'un temps variable, sous l'influence de la cause qui était à l'origine de la première poussée.

2. — La Téo-Synovite Sérouse.

Cette autre forme d'affection syno-tendineuse, consécutive à une infection non pyogène, d'évolution subaiguë, ne présente d'intérêt pour nous que parce qu'elle succède parfois à l'Aï douloureux. Sous cette forme clinique se manifestent également les lésions de téno-synovite déterminées par la syphilis secondaire, la blennorragie et le rhumatisme articulaire aigu, lorsque ces deux affections se localisent sur les gaines synoviales. On la rencontre, par ordre de fréquence, au poignet, à la région dorsale ou palmaire ; et au cou-de-pied, aux tendons péroniers. Elle semble constituée par des phénomènes de congestion de la gaine synoviale, à l'intérieur de laquelle se constitue l'épanchement liquide. Dans la véritable forme séreuse, décrite par Curie, « le liquide est séreux, plus

ou moins visqueux, ou transparent et citrin ». Martin, Lyot, ont observé, avec moins de fréquence, des synovites chroniques, à épanchement gélatiniforme. Ombrédanne a décrit un cas d'épanchement liquide rouge brun, sirupeux. Dans ces trois derniers cas, l'origine tuberculeuse des lésions fut démontrée, et la présence de fongosités ne laissait aucun doute sur leur origine tuberculeuse.

Cette téno-synovite avec épanchement est caractérisée par l'existence d'une *tumeur allongée, cylindroïde*, comme la gaine où elle s'est développée, parfois bilobée quand elle passe sous une formation fibreuse résistante, telle que le ligament annulaire du cou-de-pied. Les *téguments sont œdémateux*, sensibles au contact superficiel. La tuméfaction, peu douloureuse spontanément, le devient à la moindre mobilisation du tendon intéressé ; elle est parfois *très vive*. Le plus souvent, le repos absolu du membre, son immobilisation font disparaître en deux ou trois semaines les phénomènes douloureux.

Quelquefois, cependant, l'affection semble passer à l'état chronique, la tumeur persistant sous forme d'une poche liquide indolente. C'est souvent alors la signature de la nature tuberculeuse d'une téno-synovite séreuse chronique d'emblée, manifestation initiale d'une lésion bacillaire évolutive (Schuchardt). Dans d'autres cas, la transformation en synovite tuberculeuse semble s'être faite lentement, alors que la synovite était primitivement simple. Ici, quelle que soit l'étiologie apparente, l'affection, tôt ou tard, évolue vers la lésion tuberculeuse. Le traumatisme,

le surmenage, s'ils étaient invoqués, ne seraient qu'une cause adjuvante. Il n'en est pas moins vrai qu'il existe des téno-synovites séreuses chroniques inflammatoires, dont l'évolution ultérieure écarte l'hypothèse d'une origine diathésique : dans ce type clinique, nous rangerons les cas de téno-synovite chronique d'emblée des ouvriers grillageurs.

3. — Les Téno-Synovites suppurées.

En plus des formes que nous venons de décrire, d'autres processus pathologiques déterminent des infections suppurées des gaines, telles que la téno-synovite suppurée ou *phlegmon des gaines synoviales*. Sa fréquence exclusive au niveau des gaines des tendons fléchisseurs, aux doigts ou à la main ; ses symptômes caractéristiques : *douleur très vive*, à la pression des gaines malades, *signes généraux accentués*, température élevée, tuméfaction des gaines, rendent impossible toute confusion avec les autres téno-synovites. Elle est plus intéressante par les phénomènes de sclérose qui se produisent, à sa suite, au niveau de la gaine et du tendon infecté, et qui constituent la *téno-synovite plastique*. Elle termine également la téno-synovite séreuse, constituant une véritable *lésion de guérison*, produite par la sclérose des bourgeons charnus de cicatrisation. Le tendon se trouve englobé dans une gangue fibreuse qui occupe la place de l'ancienne synoviale ; parfois, il a simplement contracté des adhérences plus ou moins étendues avec sa gaine. C'est à cette téno-synovite plastique qu'est due

la fixation des déformations et des attitudes vicieuses, consécutives aux suppurations téno-synoviales, qu'on ne peut essayer de réduire sans provoquer des douleurs et des craquement dans les adhérences.

4. — Les Téo-Synovites Tuberculeuses.

La tuberculose téno-synoviale peut produire, à côté des formes séreuses, deux autres types de lésions nettement individualisées, savoir la *synovite à grains riziformes* et la *synovite fongueuse*. Ces affections présentant des localisations communes avec l'Aï douloureux et pouvant, de ce fait, prêter à confusion, nous nous étendrons sur les signes pathognomoniques qui permettront de les en distinguer à coup sûr.

Entre ces deux formes principales de l'atteinte tuberculeuse des gaines tendineuses existent tous les intermédiaires. Garré, Ombrédanne, Lafosse et de nombreux auteurs les considèrent comme deux degrés différents de gravité de l'évolution de lésions identiques. Chacune de ces formes peut d'ailleurs être réalisée d'emblée par l'infection tuberculeuse qui traduit son action par des lésions différentes, suivant la virulence de l'agent infectant et la résistance du sujet.

a) *La Téo-Synovite à grains rigiformes.*

Elle siège le plus souvent à la paume de la main, dans les gaines radiale ou cubitale. On l'a observée également derrière les malléoles, dans les gaines des tendons péroniers ou des tendons fléchisseurs des orteils ; ou au dos de la main, dans les gaines des

tendons extenseurs des doigts. Elle se traduit au début par des troubles fugaces : fatigue, impression de lourdeur d'un segment de membre. Cette sensation de gêne augmente peu à peu, sans acquérir les caractères d'une douleur véritable. Le malade continue à vaquer à ses occupations. Puis apparaît un gonflement, survenant peu à peu, sous forme d'une tuméfaction allongée dans le sens des gaines tendineuses intéressées. La consistance de la tumeur est pâteuse; elle n'adhère pas à la peau, qui reste mobilisable à sa surface. Elle subit un léger déplacement dans le sens de l'action des tendons, si on les mobilise. Le symptôme caractéristique de l'affection est dans la perception auditive du *bruit de chaîons*, ainsi qualifiée par Dupuytren. On l'obtient, au poignet, par exemple, en exerçant sur la tumeur des pressions alternatives, au-dessus et au-dessous du ligament carpien, la main étant en supination.

L'évolution de la maladie se poursuit sans fièvre, sans altération de l'état général; le malade est seulement gêné par sa tumeur. L'affection peut durer plusieurs mois ou même plusieurs années, la tumeur présentant une augmentation de volume insensible. D'autres fois, celle-ci tend la peau, qui s'ulcère et se perfore; la fistulisation ainsi créée amène la suppuration. La gaine peut encore suppurar à la façon d'un abcès froid, et l'on assiste à la transformation d'une tuberculose fermée en tuberculose suppurée et ouverte, avec apparition rapide des fongosités. La ténosynovite à grains riziformes a donc une pronostic grave, malgré l'extrême lenteur de son évolution.

b) *La Téo-Synovite fongueuse.*

La téno-synovite fongueuse, dont les localisations sont identiques à celles de l'affection précédente, s'établit parfois secondairement à celle-ci. Quand elle est primitive, elle débute en général insidieusement et le premier symptôme par lequel elle se manifeste est une certaine lourdeur d'un membre, s'accompagnant d'une diminution de la force musculaire, de gêne dans les mouvements, de maladresse, de lassitude rapide. La tuméfaction qui décèle son existence est souvent découverte par hasard. C'est un gonflement limité, lisse et régulier au début, occupant une des extrémités de la gaine synoviale, et qui, peu à peu, s'étend dans sa direction et devient fusiforme. La gaine peut ainsi être progressivement envahie. En même temps, le volume de la tumeur augmente, elle se bosselle. A l'examen, elle présente une consistance ferme, résistante, élastique ; elle est mobilisable le long de la gaine et susceptible de déplacements latéraux. Plus tard, la consistance devient plus molle, pseudo-fluctuante ; la fluctuation apparaît quand l'épanchement séro-purulent a acquis une certaine abondance. Les phénomènes douloureux, exceptionnels au début, sont fréquents dans la suite ; leur apparition coïncidant généralement avec la suppuration de la gaine. La douleur est souvent localisée à un point précis du squelette, qui est probablement le point de départ de l'affection.

L'affection peut guérir spontanément, par un processus de sclérose qui laisse une induration profonde s'accompagnant de gêne des mouvements et souvent

d'une attitude vicieuse. Mais le plus souvent la fistulisation se produit, suivie d'engorgement ganglionnaire à la racine du membre atteint : à ce stade d'évolution, les tendons sont immobilisés dans leurs gaines, dans une attitude de relâchement maximum. L'état général s'aggrave, et on assiste à l'apparition ou à l'accroissement des lésions de tuberculose pulmonaire préexistantes. Un temps fort long peut d'ailleurs s'écouler entre l'apparition de la synovite fongueuse et sa fistulisation : certains malades ont porté dix ou quinze ans leur tumeur, sans avoir d'autres signes qu'un peu de gêne fonctionnelle. Ce sont là des cas difficiles à différencier, mais, heureusement, assez rares ; on a, dans ce cas, la ressource de la ponction exploratrice et de l'inoculation au cobaye pour établir la nature tuberculeuse de l'affection.

Nous en avons terminé avec l'énumération sommaire des symptômes qui permettent la différenciation effective des lésions attribuables respectivement à la téno-synovite crépitante, à la téno-synovite séreuse chronique, et aux téno-synovites tuberculeuses. Cette distinction nécessaire établie, il nous reste à dire un mot de quelques affections plus rares des gaines synoviales tendineuses, avec lesquelles un diagnostic différentiel peut être parfois nécessaire. La différenciation sera facilitée par la dissemblance des signes cliniques, l'absence de similitude dans l'évolution et la multiplicité des signes généraux rendant difficile toute confusion.

5. — Affections diverses des gaines synoviales.

Les kystes synoviaux, à qui Poncet et Leriche attribuent une origine tuberculeuse, à l'appui de laquelle Tixier et Murard ont cité de nombreux cas d'observation, sont des *tumeurs régulières, dures, rondes et lisses*, plus gênantes que douloureuses, franchement fluctuantes, de pronostic le plus souvent bénin.

Les lipomes voisins des gaines tendineuses ont une forme arrondie ; ils ne se déplacent pas sous l'influence des mouvements du tendon ; ils sont de plus mobilisables en tous sens.

La syphilis téno-synoviale, en plus des lésions de téno-synovite séreuse, donne lieu à des manifestations le plus souvent *symétriques*, avec *gonflement modéré des gaines*, accompagné de *crépitation sèche* à leur niveau. On peut sentir quelquefois des *nodules indurés*, qui sont des gommes. De plus, la concordance des accidents spécifiques, et les réactions humorales (Wassermann) aiguillent le médecin sur la voie du diagnostic.

Les néoplasmes malins des gaines synoviales surviennent à un âge avancé, retentissent de bonne heure et profondément sur l'*état général* ; les accidents de la cachexie cancéreuse ne se font pas attendre. A la racine du membre, l'*adénopathie* est de règle, et les ganglions présentent une dureté ligneuse.

Nous avons envisagé successivement, dans leurs formes et leur évolution, les diverses formes que peuvent revêtir les affections générales des gaines synoviales et des tendons. Il nous faut décrire main-

tenant les lésions nettement localisées aux tendons des extenseurs du pouce et des radiaux externes dont sont porteurs les ouvriers des ateliers de tressage métallique.

Nous en ferons une étude clinique préalable, que nous ferons suivre des observations que nous avons recueillies. Nous envisagerons ensuite leur mode d'indemnisation et les problèmes médico-légaux que soulèvent certaines formes particulières.

CHAPITRE IV

Les Téo-Synovites aiguës et chroniques des extenseurs du pouce des ouvriers grillageurs.

Il nous faut envisager l'étude des lésions syno-tendineuses dues au travail de tressage métallique et contractées par les ouvriers grillageurs sous le double aspect médical et médico-légal. Pour répondre à cette obligation, nous ferons d'abord une étude clinique détaillée des formes de cette affection, que nous ferons suivre des observations que nous avons rassemblées et qui nous ont aidé à classer les formes décrites. Prenant pour base des faits précis, nous étudierons ensuite le jeu de l'intervention des lois d'assurances sociales dans quelque cas particuliers. Cette partie médico-légale de notre travail, nous fournira l'occasion de signaler des lacunes dans l'assistance à l'ouvrier blessé, telle qu'elle est réglée par les lois du 8 avril 1918 et du 25 octobre 1919.

Pour simplifier cette étude, et nous basant sur les caractères cliniques des diverses formes de l'affection, nous en avons retenu : des *formes aiguës* et des

formes récidivantes succédant à un accident primitif aigu. Nous réservons pour terminer l'étude des *formes chroniques d'emblée*, ne reconnaissant pas à l'origine un accident aigu prémonitoire.

Nous nous sommes permis de faire précéder cette description d'un exposé anatomique succinct de la région qui est le siège des manifestations pathologiques qui nous occupent. Il nous suffira d'étudier rapidement le plan des gâines tendineuses et synoviales au niveau de la tabatière anatomique, c'est-à-dire le groupe tendineux postéro-externe des extenseurs du poignet. On trouve dans cette région, en allant de l'extérieur à l'intérieur, les tendons accolés du *Long Abducteur* et du *Court Extenseur* du pouce qui s'engagent dans une coulisse ostéo-fibreuse répondant à la face externe de l'apophyse styloïde du Radius. Une Synoviale commune enveloppe ces deux tendons : elle remonte au haut à 2 ou 3 centimètres au-dessus du ligament annulaire postérieur du carpe ; en bas, elle ne dépasse généralement pas la première rangée du carpe, où l'interligne radio-carpien. Les formations constituent le bord externe de la tabatière anatomique. Dans le fond de celle-ci, directement appliquée sur le plan squelettique, cheminent les tendons des deux *Radiaux Externes*, enveloppés dans une synoviale commune dépassant de 2 ou 3 centimètres, parfois davantage, le bord supérieur du ligament annulaire. Cette synoviale se divise à sa base en deux culs-de-sac distincts qui accompagnent chaque tendon radial jusqu'à son insertion métacarpienne. Ces deux tendons cheminent dans une coulisse ostéo-

fibreuse située à la face postérieure du radius. Le tendon du *Long Extenseur* du pouce constituant le bord interne de la tabatière anatomique est, lui aussi, entouré d'une Synoviale qui dépasse de 1 ou 2 centimètres, en haut et en bas, le ligament annulaire. Elle croise obliquement la synoviale des Radiaux, qu'elle recouvre en partie, et avec laquelle elle communique souvent par une ouverture de dimensions variables. Ce tendon glisse sur une troisième coulisse ostéo-fibreuse, également située à la face postérieure du Radius.

C'est l'inflammation de ces tendons et des synoviales de leurs gaines, sous l'influence des mouvements fréquemment répétés au cours du travail de tressage, qui va donner lieu à la symptomatologie des Ténosynovites aiguës et chroniques, dont nous abordons la description.

1. — Formes aiguës. (Accidents du Travail).

La localisation aux extenseurs du pouce des formes aiguës de téno-synovite crépitante n'est pas, à vrai dire, une rareté. Ombredanne pense que la localisation de l'affection au tiers inférieur de l'avant-bras est de beaucoup la plus fréquente. Dans ce cas, pour Larger, la lésion siège dans la gaine synoviale antibrachiale des tendons radiaux externes, au point où ils sont croisés par le long abducteur du pouce. Rochet et Carrel-Billard citent des exemples de localisations à la tabatière anatomique, dans la gaine du long abducteur et du Court extenseur du pouce.

Dans le cas particulier qui nous occupe, les lésions semblent se généraliser à toute l'étendue des *synoviales des tendons extenseurs* du pouce au point où ils constituent les limites de la tabatière anatomique. Elles intéressent la gaine commune aux tendons du Long Abducteur et du Court Extenseur du Pouce, celle du tendon du Long Extenseur du Pouce, et, en troisième lieu, la gaine sous-jacente des tendons des Radiaux Externes.

L'irritation paraît être due à la *fréquence* des mouvements de glissement des tendons sur les parois de la synoviale, déterminant le processus pathologique d'inflammation que nous avons décrit plus haut. En ce qui concerne la gaine du Long Extenseur, il faut faire entrer en ligne de compte le frottement incessant du tendon de l'extenseur du pouce sur les tendons radiaux, mouvement en tous points comparable

à celui de l'archet sur les cordes d'un violon. A l'appui de l'origine mécanique de l'inflammation, nous rappellerons le fait — déjà signalé — des crampes passagères se produisant chez l'ouvrier qui débute dans le travail de tressage et qui le forcent à se reposer pendant quelques minutes. Les gaines synoviales ne paraissent pas avoir, à ce stade, subi l'adaptation nécessaire au travail intense de glissement des tendons sur la paroi de leurs gaines. Mais, sous l'influence d'une mobilisation de plus en plus rapide — puisqu'elle s'accroît avec l'acquisition d'une habileté professionnelle de jour en jour plus grande — le liquide synovial augmente de quantité. La synoviale s'est adaptée progressivement au travail qui lui est imposé, et peu à peu s'établit un état d'équilibre correspondant à la cessation des crampes douloureuses. Ce n'est que secondairement, quand l'ouvrier augmente pour une raison quelconque et brusquement son rendement — ce qui détermine du *surmenage* — que viennent à apparaître des phénomènes d'un caractère nettement pathologique.

L'affection débute en général avec assez de brusquerie. Quelquefois, les jours précédents, l'ouvrier ressent un peu de *gêne fonctionnelle* ; il éprouve, sa journée finie, une impression de grande lassitude dans les poignets. Apparaissent ensuite, progressivement, ou le plus souvent en vingt-quatre heures, des *phénomènes douloureux* au niveau du poignet, dont les mouvements actifs sont douloureux, très limités de ce fait dans la flexion, l'extension et la circumduction. Les mouvements du pouce sont douloureux en extension et en opposition. La palpation de la taba-

tière anatomique révèle des *douleurs siégeant sur le trajet des gaines synoviales tendineuses*, les limites de la région douloureuse correspondant exactement à la topographie des gaines. Sans que ce soit là un caractère constant, on observe, au niveau de la région douloureuse, sur le trajet des tendons, un léger degré de *tuméfaction*, qui paraît être l'expression de la distension des gaines synoviales par l'épanchement anormal du liquide synovial. Cette tumeur ne s'étend pas, au-dessus et au-dessous du ligament annulaire dorsal, à plus de deux centimètres ; elle reste donc localisée aux gaines. Si l'on fait exécuter au pouce des mouvements de circunduction, on perçoit, au niveau de la tabatière anatomique, une *crépitation* « fine et abondante, neigeuse ». Cette sensation caractérise la Téno-Synovite crépitante, ou Aï douloureux de Larger, et nous permet de rattacher à cette affection les formes aiguës de Téno-Synovite des ouvriers grillageurs.

Les lésions sont, le plus souvent, bilatérales. Cette donnée s'explique par le fait que le travail de tressage demande un déploiement de force musculaire égal pour les deux mains, comme nous l'avons montré en décrivant les phases diverses de la fabrication. Dans les cas d'unilatéralité, le poignet gauche est plus fréquemment atteint que le droit. Cette localisation élective semble due à ce fait que le travail musculaire fourni par les deux mains étant le même, le poignet gauche, généralement moins entraîné chez les sujets droitiers, se fatigue plus rapidement et s'accommode moins bien des exigences du travail.

La durée moyenne de la Téo-Synovite aiguë des extenseurs du pouce est de quinze à trente jours, durant lesquels l'ouvrier doit interrompre son travail ; nous verrons comment se règle son indemnisation. Au bout d'un certain temps, après un traitement constitué par le repos, la révulsion (dans le cas, rarement observé, d'une tuméfaction considérable) et la compression ouatée, toute trace de tuméfaction a progressivement disparu : les phénomènes douloureux se sont amendés, et l'ouvrier peut reprendre son travail.

Telle est, dans son aspect typique et son évolution, l'atteinte de Téo-Synovite aiguë des extenseurs du pouce, observée dans les ateliers de tressage de la Société de Défenses Fluviales de Grenoble. Nous faisons suivre cet exposé des observations qui vont illustrer notre description.

OBSERVATION I

(Due à l'obligeance du Docteur CARLET)

(8 janvier 1924)

P... Paul, employé à la Société Française de Défenses Fluviales, depuis 2 ans.

Agé de 34 ans, marié, père de 3 enfants. Actuellement en bonne santé. A fait son service militaire. A fait six mois de service au début des hostilités ; pas de blessure, pas de maladie.

Se présente à mon cabinet porteur d'une synovite crépitante aux deux poignets. A dû interrompre son travail hier matin, présentant de la gêne fonctionnelle, apparue depuis deux jours. Les douleurs vives qu'il a ressenties ce matin

l'ont empêché de reprendre son travail, malgré un essai. Douleur à la mobilisation du poignet et du pouce :

1° Au poignet, flexion et extension douloureuses, à 45°.

2° Au pouce, mouvements d'extension et d'opposition douloureux ; la flexion est moins douloureuse.

A la palpation, douleur provoquée au niveau de la tabatière anatomique, surtout sur son bord externe. On note un léger degré de tuméfaction de la région, sur le trajet des gaines synoviales des extenseurs du pouce. Pas de rougeur. Sensation de crépitation au niveau de la région douloureuse. En somme, on note un ensemble de signes qui font penser à l'ail douloureux.

Pas de durillon perceptible ; d'ailleurs, la région douloureuse n'est pas en contact avec un outil pendant le travail.

Il ne semble pas s'agir de foulure, l'ouvrier n'a pas déclenché ces symptômes à l'occasion d'un faux mouvement.

Incapacité temporaire de 20 jours. Guérison et reprise du travail au bout de ce laps de temps.

Cet ouvrier, que nous avons revu en juillet 1925, n'a plus présenté de manifestation pathologique de Téo-Synovite, et, depuis son premier accident, a continué son travail sans interruption nouvelle.

OBSERVATION II

(Due à l'obligeance du Docteur CARLET)

(29 novembre 1921)

G... Joseph.

Agé de 25 ans. Service militaire. Pas de maladies antérieures. Bon état général. Marié : 1 enfant en bonne santé. Employé depuis 2 ans à la Société de Défenses Fluviales.

A l'occasion d'heures supplémentaires effectuées depuis une semaine, a ressenti de la fatigue depuis 2 jours. A dû

interrompre son travail, ressentant des douleurs aux deux poignets, qui lui interdisent tout effort.

Douleur aux deux poignets, siégeant le long de la gaine tendineuse des extenseurs du pouce, à 2 centimètres au-dessus et au-dessous de l'interligne articulaire du poignet. Pas de point osseux douloureux à ce niveau. La douleur est augmentée par la pression manuelle, et par la mobilisation active de l'articulation du poignet, dont la mobilité reste conservée. Sensation très nette de crépitation dans la zone douloureuse, obtenue par les mouvements de flexion du poignet, d'abduction et d'extension du pouce.

Traité par repos et compression ouatée.

Incapacité temporaire de 15 jours.

Les jours suivants, légère tuméfaction de la région, crépitante, oblique, suivant le sens du tendon du long extenseur du pouce, se dirigeant en bas, vers la pointe du radius. Empâtement léger de la région de la tabatière anatomique.

Disparition progressive, les jours suivants, des signes douloureux, de la tumeur, et de la crépitation. Reprise du travail à l'expiration du délai d'incapacité temporaire.

Le malade a quitté l'entreprise 2 ans après, n'ayant plus jamais présenté d'accidents de cette nature.

Les lésions qui mettent les ouvriers grillageurs dans l'obligation d'interrompre leurs occupations professionnelles pour une période variable de deux à quatre semaines, leur donnent droit à une indemnisation, conformément au principe du Risque Professionnel, que nous avons développé déjà. Il va sans dire que la Société de Défenses Fluviales est soumise, comme toutes les entreprises industrielles, à la loi du 9 avril 1898. Il suffit donc, pour que l'ouvrier soit indemnisé de son dommage suivant les directives de cette loi, que les lésions de Téo-Synovite crépitante aiguë des extenseurs du pouce droit dont il est por-

teur, entrent dans le cadre de la loi, c'est-à-dire que leur mode de production permette de les assimiler à un accident du travail, tel qu'il est défini : « Événement imprévu et soudain survenu du fait ou à l'occasion du travail ». Pouvons-nous envisager sous cet angle l'affection que nous venons de décrire ? Nous répondrons par l'affirmative, étant donné le caractère de brusquerie que nous avons souligné dans l'apparition des lésions de Téo-Synovite ; elles sont donc bien imputables au travail. De fait, en pratique, l'ouvrier qui a obtenu un certificat médical de premier constat fixant la durée de l'incapacité temporaire consécutive à l'accident, reçoit de l'Assurance son demi-salaire, suivant les dispositions en vigueur. Il n'existe pas à notre connaissance de cas où l'ouvrier, au moment de la reprise du travail après une atteinte aiguë, ait présenté, à un degré quelconque, une diminution de sa capacité. Ce fait écarte automatiquement de sa part toute demande de revision, pour une incapacité permanente partielle qui subsisterait après la consolidation.

Les accidents aigus que nous venons d'étudier se limitent à un accident unique, dont l'ouvrier n'a plus observé le retour après une seule atteinte. Au cours de la visite des ateliers, notre attention fut attirée par les ouvriers que nous interrogeons sur la fréquence des récidives de l'affection, dont on nous cita de nombreux exemples. Nous avons eu la bonne fortune de trouver deux observations très détaillées de ces cas spéciaux. Nous les publions par la suite, après avoir exposé les caractéristiques de cette forme récidivante.

2. — **Formes récidivantes. (Accidents du Travail)**

Les récidives de l'Aï douloureux apparaissant après un temps plus ou moins long écoulé depuis la première atteinte, ont été observées fréquemment par les auteurs. Ombrédanne et Rochet les décrivent comme présentant une symptomatologie identique à celle de la première atteinte. Leur répétition est, pour ces auteurs, soumise à l'influence de la cause ayant déterminé la première apparition des symptômes. On note rarement une aggravation sensible des lésions d'une atteinte à l'autre ; le plus souvent les récidives présentent dans la gravité des phénomènes douloureux et de tuméfaction des gaines un caractère d'uniformité remarquable dans leur succession. Le fait que les lésions se reproduisent identiques à chaque récive conduit à nier le passage à la chronicité de la Téo-Synovite crépitante. Il se produit, à l'occasion de chaque récive, de la congestion des gaines et un épanchement de quantité anormale du liquide synovial, suivant un processus déjà étudié ; mais, par le repos et le traitement approprié, l'exsudation passagère ne tarde pas à se tarir, l'inflammation des gaines à diminuer. La preuve en est dans la cessation progressive des douleurs et la possibilité pour le malade de reprendre sans aucune gêne ses occupations antérieures. La Téo-Synovite crépitante a guéri une première fois, sans laisser de reliquats inflammatoires. Il semble donc bien qu'il s'agit, en l'espèce, de *récives* d'une affection aiguë, plutôt que de rechutes

imputables à la persistance d'un état chronique secondaire.

Tout à fait conformes au sens de la thèse soutenue par Ombrédanne et Rochet sont les observations que nous avons recueillies des formes récidivantes de Téno-Synovites aiguës des extenseurs du pouce. Il s'agit d'ouvriers ayant présenté une première fois, à l'occasion d'un surmenage, des lésions typiques de Téno-Synovite aiguë des extenseurs du pouce s'accompagnant des phénomènes pathologiques que nous venons de décrire. L'affection évolue dans les délais habituels : l'ouvrier reçoit son demi-salaire pour la période que dure son incapacité. Il est en mesure de retourner à l'atelier à l'expiration de celle-ci, et n'observe plus rien dans les jours qui suivent la reprise du travail. Il ne se plaint d'aucune gêne dans l'accomplissement des mouvements exigés par le tressage, n'observe pas de diminution de sa force musculaire, et, en quelques jours de réadaptation rapide, il retrouve sa capacité de production antérieure à l'accident. Tout est rentré dans l'ordre et rien ne persiste de l'affection aiguë, passagère, actuellement guérie.

Dans toute exploitation industrielle, il est des périodes où les nécessités d'une production intensive contraignent les patrons à augmenter le rendement de leur usine. L'industrie du tressage métallique n'échappe pas à cette règle. Dans le cas particulier, comme les métiers sont en nombre limité, le directeur, s'il veut satisfaire aux commandes qui lui sont passées, se voit dans l'obligation forcée de demander

à l'ouvrier de lui fournir des heures de travail supplémentaires. C'est à cette occasion — alors que l'ouvrier éprouve un surmenage réel, par comparaison avec la somme de travail qu'il effectue en temps normal — que s'observent de préférence les récidives. En somme, le mécanisme étiologique est identique à celui qui détermine l'apparition de la Téo-Synovite aiguë. Les lésions se manifestent à la suite d'une augmentation brusque de la fréquence des mouvements des tendons jouant dans leurs synoviales, et celles-ci, ne pouvant s'adapter immédiatement à cet accroissement subit de travail, réagissent dans un sens pathologique.

Lors de la récurrence, l'ouvrier accuse les mêmes symptômes qu'il éprouvait à l'occasion de son premier accident : douleur siégeant le long des tendons extenseurs du pouce, tuméfaction de la région de la tabatière anatomique, mobilisation du poignet et du pouce douloureuse à la limite des mouvements de flexion et d'extension. L'évolution de ces lésions se fait selon le mode que nous avons décrit avec l'étude des Téo-Synovites aiguës des extenseurs du pouce. Les phénomènes inflammatoires et leur traduction par la tuméfaction des gaines ne présentent pas de recrudescence au cours des récidives. L'ouvrier est à même de reprendre son travail après trois ou quatre semaines d'incapacité temporaire, sans que persistent pendant les premiers jours d'autres symptômes qu'une légère gêne fonctionnelle, ne s'accompagnant pas de douleur, qui ira s'atténuant par la suite et aura tout à fait disparu dans la quinzaine de jours qui suivent son retour à l'atelier.

OBSERVATION III

(Due à l'obligeance du Docteur CARLET)

(2 octobre 1922)

Mme B... Henri.

Employée à la Société de Défenses Fluviales depuis six mois.

Agée de 29 ans, mariée depuis 5 ans : 2 enfants en bonne santé. Son mari, très bien portant, travaille à la S.D.F. Grippe sans gravité en 1918 ; pas de rhumatisme, pas d'affections pulmonaires.

A observé, il y a 2 jours, un léger degré de gêne fonctionnelle au poignet gauche, qui s'est accentué, suivi de l'apparition ce matin de douleurs qui l'ont empêché de reprendre son travail. Se plaint actuellement de douleurs diffuses à la face dorsale du poignet gauche, exagérées par les mouvements.

La palpation révèle un trajet douloureux le long des gaines des radiaux et des extenseurs du pouce. La mobilisation du poignet est douloureuse, ainsi que les mouvements d'abduction et surtout d'extension du pouce. Dans la région douloureuse, pas de tuméfaction ; pas de rougeur des téguments.

Au poignet droit, absence de signes fonctionnels ou physiques.

Incapacité temporaire de 15 jours.

Tuméfaction légère apparue les jours suivants sur les gaines des tendons de la tabatière anatomique. Sédation progressive des phénomènes douloureux par le traitement : repos, compression ouatée, badigeonnages à la teinture d'iode. Reprise du travail à la date fixée.

Depuis cette époque, la malade a éprouvé une deuxième atteinte, en novembre 1923, localisée cette fois aux deux poignets, avec des symptômes fonctionnels et physiques identiques, sans aggravation appréciable. Pensant à la possibilité d'une synovite à grains riziformes, nous faisons un examen attentif.

La malade accuse un douleur véritable dans la région des

gaines des extenseurs, qui lui interdit tout travail. Ce n'est pas une simple sensation de lourdeur ou de fatigue de la main. La tuméfaction légère établie vers le 3^e jour, ne présente pas à l'examen le bruit de chaînon. Nous éliminons la synovite fongueuse du fait que la tuméfaction légère ne présente pas une consistance ferme, résistante, élastique, mais qu'elle est fluctuante. A la palpation, nulle sensation de fongosités. Pas d'engorgement ganglionnaire consécutif.

Cette malade, guérie après 25 jours de traitement, reprit son travail qu'elle continua sans accident pendant un an et demi. Elle a quitté Grenoble, en septembre 1924. Je l'ai revue plusieurs fois dans l'intervalle. Elle ne présentait aucun signe d'évolution de sa téno-synovite dans le sens d'une forme fongueuse ou à grains riziformes.

OBSERVATION IV

(Due à l'obligeance du Docteur CARLET)

D... Georges, employé à la Société de Défenses Fluviales, dans les ateliers de tressage.

Première atteinte : janvier 1922.

Agé de 32 ans, marié depuis 3 ans : 1 enfant en bonne santé ; sa femme n'a pas eu de fausses couches. Pas d'antécédents rhumatismaux, pas de bronchite saisonnière. Bon état général actuel.

Se présente à mon cabinet, se plaignant depuis hier de douleurs observées pendant le travail au cours des mouvements du poignet et du pouce. A dû abandonner son travail de tressage aujourd'hui, après un essai infructueux.

A l'inspection, dans la région de la tabatière anatomique, légère tuméfaction sur le trajet des gaines tendineuses du long abducteur, du court extenseur et du long extenseur du pouce.

La palpation le long des gaines, très douloureuse, révèle une augmentation de volume de celles-ci ; et de la fluctuation. Les mouvements d'extension du pouce provoquent une

vive douleur localisée aux tendons des extenseurs du pouce.

Lésions identiques à droite et à gauche.

25 jours d'incapacité temporaire. Reprise du travail sans difficulté,

Première récurrence : novembre 1922.

D... Georges, revient me consulter, porteur de lésions en tous points semblables à celles qu'il avait présenté en janvier 1922 : symptomatologie physique et fonctionnelle analogue.

Interrogé, il raconte qu'à la reprise du travail après la guérison de son premier accident, il fut mis quelques jours à l'atelier de bobinage, et put reprendre ensuite le travail de tressage, sans être aucunement incommodé.

Jusqu'à la récurrence actuelle, qu'il attribue à des heures supplémentaires effectuées depuis une semaine, il n'avait noté aucun symptôme nouveau, dont il se serait aperçu, car redoutant une complication, il surveillait son état.

Le repos, le massage et la compression amènent la guérison après 25 jours d'incapacité temporaire. Reprise du travail. L'ouvrier, que j'avais prié de revenir me voir 15 jours après, a repris son travail de tressage, après être resté 8 jours à l'atelier de bobinage. Aucun symptôme nouveau : rendement normal.

Deuxième récurrence : février 1924.

A cette date, D... a présenté de nouveau des symptômes de ténosynovite aiguë des extenseurs du pouce : début brusque, douleurs au niveau de la tabatière anatomique, coïncidant avec un travail supplémentaire d'une heure par jour, depuis 13 jours.

La recherche de grains riziformes et de fongosités est absolument négative. Pas de points osseux douloureux. Les lésions n'évoluent pas dans la suite ; la tuméfaction et la douleur disparaissent peu à peu.

30 jours d'incapacité temporaire ; reprise du travail sans difficulté. J'ai revu l'ouvrier 6 mois après : ses lésions n'avaient pas évolué ; son travail était normal. Il a quitté les ateliers en octobre 1925.

Ce que nous avons dit de ces accidents nous incline à les identifier à la Téo-Synovite aiguë. Leur indemnisation se fera donc selon la procédure adoptée pour ces derniers. Comme eux, ils tombent sous le coup de la loi du 9 avril 1898 : ils seront donc réglés par une incapacité temporaire et le paiement du demi-salaire par l'Assurance pendant le nombre de jours que dure l'incapacité de l'ouvrier. Il n'y a donc aucune difficulté d'application pratique soulevée à leur sujet et il ne s'est produit, à notre connaissance, aucun conflit touchant la réalité de l'accident, non douteux en ce cas.

Nous en avons terminé avec l'étude des Téo-Synovites des extenseurs du pouce sous leurs formes aiguës et récidivantes. Il nous reste à envisager les formes chroniques d'emblée de cette affection, qui présentent un intérêt médico-légal considérable de par le problème que soulève leur indemnisation.

3. — Formes chroniques d'emblée entraînant une incapacité permanente (lésions professionnelles).

La description que nous en avons faite et les observations que nous avons rapportées de Téo-Synovite des extenseurs du pouce des ouvriers grillageurs nous confirment dans l'opinion que nous avons affaire à des accidents aigus, même dans les formes récidivantes. Nous avons vu que la Téo-Synovite crépitante peut passer quelquefois à l'état chronique et que ce passage se traduit par des phénomènes de congestion de la gaine synoviale, à l'intérieur de laquelle se constitue un épanchement liquide séreux : ce sont les manifestations d'une *Téo-Synovite séreuse*, forme chronique qui se traduit par la persistance d'une tuméfaction indolente des gaines. Nous avons vainement cherché des observations de passage à l'état chronique succédant à un accident aigu des Téo-Synovites des extenseurs du pouce qui nous occupent. Nous en cherchons l'explication dans le caractère exclusivement aigu, que nous avons reconnu aux manifestations de cette affection.

Mais nous avons sous les yeux une observation très détaillée, relatant une forme chronique d'emblée, qui semble pouvoir être rattachée à la Téo-Synovite séreuse chronique, apparue chez un ouvrier qui ne présenta jamais d'accidents aigus. Les revendications formulées par celui-ci ayant donné lieu à une action en justice, le Docteur Perriol, médecin-expert à Grenoble, fut commis par le Tribunal de Première Instance de Grenoble, pour examiner l'ouvrier. La

publication *in-extenso* de son rapport d'expertise très complet fournira la meilleure description que nous puissions donner de ce cas.

OBSERVATION V

(Etablie d'après nos recherches personnelles dans le dossier de l'affaire E..., contre Société de Défenses Fluviales, déposé au Greffe du Tribunal de Première Instance de Grenoble.)

Elle concerne l'ouvrier E..., employé dans les ateliers de tressage de la Société de Défenses Fluviales, depuis huit ans.

Cet ouvrier dut interrompre son travail le 30 mars 1922. Il fut examiné à cette époque par le Docteur C..., qui établit un certificat de premier constat, avec le diagnostic de « Synovite tendineuse chronique du poignet et de l'avant-bras droits », et lui accorda une incapacité temporaire de 25 jours. E... reprit son travail le 24 avril 1922. Il put continuer à travailler dans les conditions habituelles pendant quelque temps, sans noter de troubles. Le 25 juin 1923, nouvelle interruption forcée du travail ; un médecin consulté conclut à une « foulure de l'avant-bras droit », et lui alloua une incapacité de quinze jours. E... retourne ensuite aux ateliers de tressage, mais ne tarde pas à faire une rechute en juillet 1923. A cette date, un certificat du Docteur R... établit l'existence d'une « Synovite chronique des tendons radiaux dans leur trajet anti-brachial, lésion ancienne remontant à plus d'un an. Cas d'incapacité actuelle. » Après cette nouvelle atteinte, l'ouvrier se sentant incapable de continuer d'exercer avec profit son métier et attribuant au travail de tressage l'aggravation qu'il lui semblait constater de ses lésions de synovite, quitta les ateliers de la Société de Défenses Fluviales, et prit un emploi de manœuvre ; mais cette profession nouvelle était moins rémunératrice. Aussi E...,

se sentant diminué dans sa capacité de travail, se décida-t-il, en mars 1924, à faire une demande de révision de son premier accident, remontant au 30 mars 1922, prétendant à une aggravation de son état. La Compagnie d'Assurances — La Providence — répondit que « l'accident primitif paraissait douteux », qu'elle l'avait « accepté néanmoins et l'avait réglé fin avril 1922 par 23 jours d'incapacité temporaire. » L'affaire fut portée devant le Tribunal de Première Instance de Grenoble, qui commit le docteur Perriol, à titre de médecin-expert.

Nous publions en entier le rapport de notre distingué confrère de Grenoble, qui contient une analyse très précise de la forme chronique d'emblée de la Téo-Synovite des Extenseurs du pouce des ouvriers grillageurs.

« Grenoble, le 1^{er} avril 1924.

« Je soussigné...., commis à l'effet d'examiner Eymery, de dire si depuis le paiement de son indemnité, son état s'est amélioré ou aggravé, dans quelle mesure et depuis quelle époque...., j'ai constaté ce qui suit :

E..., 35 ans, 2 années de service au 140^e d'infanterie. Bon état général, marié, pas d'enfants. Travaille depuis dix ans à faire des grillages métalliques avec les deux mains, les deux pouces faisant un effort constant pour tendre le fil de fer et le tordre.

Présente actuellement les lésions suivantes :

A droite, synovite chronique dans la gaine anti-brachiale des muscles extenseurs du pouce; mais à gauche, il y a aussi dans la même gaine et de façon parfaitement symétrique, de la synovite chronique moins développée mais bien nette. La palpation de ces synovites n'est pas douloureuse comme dans l'Aï douloureux et ne permet pas de déceler dans la profondeur, des signes de fougosités ou des grains riziformes. Il est vrai que ce n'est qu'un début de synovite.

Il est difficile dans notre cas de soutenir qu'il y a eu acci-

dent au sens vrai du mot « événement imprévu et soudain, survenu du fait ou à l'occasion du travail. » Et je ne puis admettre qu'il y a eu foulure du poignet, comme l'affirme un certificat.

Mais chez cet homme porteur d'une synovite double symétrique, d'allure chronique, faut-il admettre qu'il y a eu accident dans le sens de « lésion dont le travail normal est la cause » en se souvenant que les pianistes, les tambours, les menuisiers, les maîtres d'armes sont fréquemment atteints, leur profession nécessitant des mouvements fréquents et répétés de l'avant-bras et de la main ?

E..., ne travaillant plus dans les ateliers où il est resté dix ans, a pris une occupation moins rémunératrice de manoeuvre parce que, dit-il, son travail antérieur lui devenait impossible, l'exercice quotidien augmentant sa synovite.

Pour voir un peu plus clair dans cette question confuse, j'ai voulu savoir si dans ces ateliers d'autres ouvriers avaient des accidents semblables. E... me signala un certain nombre d'ouvriers ayant travaillé ou travaillant dans ces ateliers qui, dit-il, ont eu des malaises analogues : entre autres les nommés P..., R..., P..., etc. J'ai vu l'ouvrier P... qui m'a montré des lésions analogues aux deux bras.

La Compagnie « La Providence » a bien voulu m'adresser en communication, des constatations médicales, visant des accidents identiques, absolument analogues comme origine et comme localisation.

Enfin, le directeur d'un atelier de tressage métallique, m'a confirmé la fréquence de ces poussées dans les gaines des tendons. L'ouvrier, surtout au début de son embauchage, peut donc *forcer ses tendons du pouce* dans cette profession comme un batelier prend des ampoules en maniant ses rames. Il ne s'agit pas d'accident dans le sens ordinaire du mot, mais de *lésions déterminées par l'exercice de la profession*. En général, ces poussées de synovite ne persistent pas, et guérissent avec deux, trois ou quatre semaines de repos ou d'occupations différentes.

Mais chez E..., la synovite a persisté : il semble non douteux qu'elle ait été causée par le travail du tressage métallique.

Ce n'est pas une maladie professionnelle (loi du 25 octobre 1919), mais c'est bien une *lésion professionnelle* entraînant une certaine incapacité. En somme, il n'y a pas eu accident, mais il y a lésion dont le travail a été la cause.

Le médecin doit indiquer la lésion, estimer l'invalidité qu'elle amène. Il appartient au magistrat de dire si la loi de 1898 vise les cas de cette nature.

Conclusions. — 1° Sans qu'il y ait effort anormal, par le travail normal de tressage métallique, des ouvriers contractent des synovites des muscles extenseurs du pouce qui, d'ordinaire guérissent assez vite. Chez E..., la synovite double n'a pas guéri, est devenue *chronique*, sans qu'il y ait eu des symptômes de diathèse quelconque.

2° Depuis avril 1922, je ne puis dire état amélioré ou aggravé, mais je formule ainsi : passage à l'état chronique avec, de temps en temps, des douleurs plus vives qui gênent le travail. E... ne doit plus travailler de son ancien métier. Mais pour toute autre occupation, du fait de sa lésion professionnelle, il a gardé et gardera une *incapacité partielle* de 15 à 20 %.

3° Cette incapacité peut disparaître dans les délais de la révision. »

L'affaire fut jugée en décembre 1924, et l'ouvrier T... fut débouté de sa demande et condamné aux dépens. Le Tribunal basa son verdict sur les points suivants que nous résumons :

1° Il n'est pas douteux qu'il existe chez E... des *lésions chroniques* de téno-synovite des extenseurs du pouce qui occasionnent une incapacité partielle, estimée par l'expert de 15 à 20 %.

2° *L'origine professionnelle de ces lésions est indiscutable*, du fait que l'expert a souligné l'absence d'une diathèse, à laquelle on aurait pu les imputer.

3° Mais cette téno-synovite chronique d'emblée (certificat

du Docteur C..., du 30 mars 1922), *ne peut être assimilé à un accident du travail* au sens de la loi du 9 avril 1898, puisqu'il n'y a pas eu « événement imprévu et soudain survenu du fait ou à l'occasion du travail. » L'incapacité qu'elle entraîne n'est donc pas justiciable de la procédure adoptée pour régler les accidents du travail.

4° Les lésions de téno-synovite chronique des extenseurs du pouce, dont l'ouvrier E... est porteur, sont des *lésions professionnelles*, de par leur caractère de latence dans leur apparition et de chronicité d'emblée. Mais, n'étant pas prévues dans les tableaux annexés à la loi du 25 octobre 1919, *leur indemnisation ne peut se faire au titre de maladies professionnelles*.

Le Docteur Perriol a suffisamment insisté dans son rapport sur le diagnostic différentiel de cette forme avec la téno-synovite à grains riziformes et la téno-synovite fongueuse, pour que nous n'y revenions plus. Nous concluerons avec lui à l'existence de *lésions chroniques d'emblée* de téno-synovites des extenseurs du pouce des ouvriers grillageurs, indépendantes de toute diathèse préexistante ou concomitante, et de *caractère exclusivement professionnel*.

L'étude de ce cas particulier nous a mis en présence de la conclusion brutale qui s'en dégage. De l'avis des juges, T... était porteur de lésions indiscutablement provoquées par son travail. Cet ouvrier a subi de ce fait une incapacité de 15 à 20 % dans sa puissance de travail. Et cependant la législation actuelle est incapable de lui assurer la réparation du dommage certain qu'il a subi ; réparation qui lui est due, si l'on se rappelle le principe du Risque Professionnel, qui apparaît comme l'idée dominante qui préside à l'indemnisation du travailleur blessé.

Il y a là une grave lacune que nous nous devons, à la fin de ce modeste travail, de signaler à l'attention de la Commission Supérieure des Maladies Professionnelles. La Téo-Synovite chronique d'emblée des extenseurs du pouce, *maladie professionnelle* des ouvriers grillageurs de Grenoble, nettement individualisée, mérite de figurer sur les tableaux annexés à la Loi du 25 octobre 1919, en lui appliquant le délai de présomption légale d'une année exigible pour les manifestations de l'Hydrargyrisme et du Saturnisme. Ce serait la solution facile des cas analogues qui peuvent se représenter, où le magistrat déplore l'insuffisance des moyens que la loi met en son pouvoir pour trancher les différends dans le sens de l'équité.

Le bénéfice de la Loi du 25 octobre 1919, généralisé aux affections médicales ou chirurgicales dont l'étiologie professionnelle est scientifiquement établie, apporterait dans bien d'autres cas d'heureuses solutions. Il réglerait notamment dans un sens favorable à l'ouvrier les accidents multiples dus aux intoxications industrielles. Notre maître, le Professeur Etienne-Martin, qui a consacré de longues études à ces intoxications, et particulièrement à celles produites par la Benzine, l'Aniline, les Vapeurs nitreuses, etc..., a demandé l'extension du cadre étroit de la loi actuelle à ces intoxications. L'Angleterre, répondant à une nécessité urgente, a considérablement étendu les dispositions de sa législation sur les maladies professionnelles, y ajoutant nombre de maladies

occasionnées par des travaux insalubres et la manipulation de substances toxiques.

La modification de la loi actuelle et son extension, entourée de garanties sévères, est donc une véritable nécessité sociale. Cette solution a le mérite d'exiger la simple extension d'une loi déjà existante, avec le fonctionnement de laquelle médecins, employeurs et ouvriers sont déjà familiarisés en partie.

Mais il est de plus en question, à l'heure actuelle, de projets dont l'esprit tend à faire appliquer en France le principe de l'Assurance médicale obligatoire. (Projet Grinda). Appliquée en Allemagne depuis 1882, l'Assurance-obligatoire-maladie a donné dans ce pays d'excellents résultats. Sans entrer dans les détails d'application qui découleraient de l'adoption de cet état de choses nouveau, nous pouvons affirmer que la législation du travail s'en trouverait simplifiée. Le fait que le risque de la maladie professionnelle serait automatiquement couvert par l'assurance obligatoire, supprimerait la distinction actuellement nécessaire entre l'accident du travail et la maladie professionnelle, et l'ouvrier se verrait indemnisé dans tous les cas.

Ce sont là des projets, très discutés, dont la réalisation est le fait d'un avenir plus ou moins lointain. Pour l'instant, nous nous bornerons à souhaiter une modification de la législation actuelle. Notre pays se doit d'assurer la réparation intégrale des dommages qu'ils subissent à tous ceux qui, à tous les degrés de l'échelle sociale, contribuent par leur travail à la prospérité nationale.

CONCLUSIONS

I. — Certains ouvriers, employés au travail de tressage des grillages métalliques dans des ateliers de Grenoble, présentent des lésions aiguës ou chroniques des tendons et des gaines synoviales des muscles Extenseurs du pouce et Radiaux externes, au niveau de la tabatière anatomique.

II. — Cette Téo-Synovite des extenseurs du pouce est à localisation le plus souvent bi-latérale. Dans les cas d'unilatéralité des lésions, le poignet gauche est de préférence atteint.

III. — Les formes aiguës de cette affection sont assimilables, de par leurs caractères cliniques et leur évolution, à la Téo-Synovite crépitante ou Aï douloureux.

III. — Sous l'influence de la cause (surmenage) qui est à l'origine d'une première poussée aiguë, on observe fréquemment des récidives, présentant une symptomatologie identique à celle de la première atteinte. L'absence de toute aggravation des lésions

d'un accident à l'autre et le fait que le travail normal demeure possible dans les intervalles, nous fait penser que ce sont des récides plutôt que des manifestations intermittentes d'une affection chronique latente.

V. — Ces lésions rentrent donc dans le cadre de la loi du 9 avril 1898 puisque, survenant brusquement avec la symptomatologie de l'Aï douloureux, elles répondent à la définition de l'accident du travail.

VI. — Il existe une autre forme de Téo-Synovite des extenseurs du pouce des ouvriers grillageurs, à allure chronique d'emblée, dont la syptomatologie s'établit très lentement, sans accident aigu prémonitoire. De leur fait résulte pour l'ouvrier une incapacité permanente partielle. Dans ce cas — où l'origine professionnelle des lésions nous paraît incontestable — l'apparition lente des lésions et leur caractère professionnel non admis dans le cadre actuel de la loi sur les Maladies Professionnelles, privent l'ouvrier — porteur d'une lésion professionnelle — du bénéfice de l'application des lois en vigueur sur l'indemnisation des accidents du travail. (Jugement du Tribunal de Première Instance de Grenoble, janvier 1924).

VII. — Pour remédier à cette grave lacune dans l'organisation actuelle de la législation du travail, deux solutions nous paraissent acceptables :

1) Elargir le cadre étroit des maladies professionnelles comprises par la loi du 25 octobre 1919. Y ad-

mettre les affections médicales ou chirurgicales — telles que la Téo-Synovite chronique d'emblée des ouvriers grillageurs — dont l'étiologie professionnelle aura été scientifiquement établie, en maintenant les délais de présomption légale.

2) Ou appliquer à la législation française l'Assurance-obligatoire-maladie, telle qu'elle fonctionne en Allemagne depuis 1882, organisation qui a le mérite d'assurer au travailleur l'indemnisation de son dommage dans tous les cas.

LE PRÉSIDENT DE LA THÈSE,

ÉTIENNE-MARTIN.

Vu :

LE DOYEN,

JEAN LEPINE.

Vu et permis d'imprimer :

Lyon, le 18 Novembre 1925

Pour le Recteur et par Délégation,

Le Vice Président du Conseil de l'Université,

L. JOSSERAND.

BIBLIOGRAPHIE

- BARWELL. — On Synovial tumours in the neighbourhood of joints. *The Lancet*, 9 octobre 1858.)
- BELLON. — De la responsabilité en matière d'accidents du travail. Commentaire de la loi du 9 avril 1898 et des lois et décrets subséquents (2^e Edition, 1902).
- BIDART. — Synovite tendineuse chronique. (*Thèse de Paris*, 1858.)
- BONHOMME. — Tumeurs des gaines synoviales tendineuses. (*Thèse de Lyon*, 1897.)
- BONJOUR. — Contribution à l'étude des tumeurs tendineuses à myéloplaxes. (*Thèse de Paris*, 1896-97.)
- BOVIS (De). — Périténosites. (*Union médicale du Nord-Est*, 1899, p. 113.)
- BRESSOT. — De l'étiologie tuberculeuse de certains kystes du poignet. (*Monde médical*, 15 octobre 1925.)
- BRUNEAU. — Fibrome des bourses séreuses. (*Thèse de Montpellier*, 1904.)
- CHAMBOVET. — Intoxications par le benzène. (*Thèse de Lyon*, 1922.)
- CHANDELUX. — Des synovites fongueuses articulaires et tendineuses. (*Thèse d'Agrégation*, 1883.)
- CHONET. — De la syphilis dans les bourses séreuses articulaires sous-cutanées et tendineuses. (*Thèse de Paris*, 1874.)
- DABAN. — Nature de la synovite à grains riziformes. (*Thèse de Paris*, 1889.)
- DEBIERRE et ROCHET. — Gains séreuses des tendons des radiaux externes. (*Archives de Physiologie*, 1887.)

- DECKER et DUPONT. — Du traitement des synovites tendineuses. (*Revue Médicale de la Suisse Romande*, novembre 1897.)
- LE DENTU. — Les téno-synovites chroniques. (*Clinique Chirurgicale*, Paris, 1904, p. 245.)
- DESTOT. — Le poignet et les accidents du travail. Etude radiographique et clinique. (Paris, Vigot, 1905.)
- DURANT. — Tumeurs des gaines synoviales tendineuses. (*Thèse de Bordeaux*, 1892-93.)
- DUPLAY. — Doigt à ressort, rétrécissement de la gaine des fléchisseurs (*Archives Générales de Médecine*, 1896, p. 473.)
- DUPUYTREN. — Des kystes séreux contenant de petits corps blancs ou hydatides (*Leçons de Clinique Chir.*, 1839.)
- ETIENNE-MARTIN et MAZEL. — La loi sur les maladies d'origine professionnelle. (*Journal de Médecine de Lyon*, novembre 1920.)
- ETIENNE-MARTIN. — Le médecin d'usine. (*Annales de Médecine Légale*, 1922-23.)
- Accidents du travail et maladies professionnelles. Précis de Déontologie et Médecine professionnelle. (1^{re} Edition, Masson, Paris.)
- FORGUE et JEANBRAU. — Guide pratique du médecin dans les accidents du travail. (3^e Edition, Masson, Paris.)
- FOURNIER. — Note sur les lésions des gaines tendineuses, dans la syphilis secondaire. (*Gazette Hebdom.*, 1868, p. 645.)
- FRANZ. — Kystes téno-synoviaux de la paume de la main. (*Archiv. f. Klin. Chir.*, Bd. LXX, p. 973.)
- GARRÉ. — Tuberculose primitive des gaines tendineuses. (*Butr. zun. Klin. Chir.*, Bd. VII.)
- GAUTOIS. — *Thèse de Paris*, 1900-01.
- GIGNOZZI. — Tendo-vaginites tuberculeuses à grains riziformes, leur pathogénie. (*Riforma Med.*, 1906, p. 366.)
- GOSSELIN. — Recherches sur les kystes synoviaux de la main et du poignet. (*Mém. de l'Acad. de Méd.*, 1852.)
- Synovites des tendons fléchisseurs, abcès consécutif. (*Clin. Chir. de la Charité*, t. II, p. 233.)
- GOUPILLE. — *Thèse de Paris*, 1896-97.

- HEURTAUX. — Myélomes des gaines tendineuses. (*Archiv. Gén. de Méd.*, 1891, p. 40.)
- HOPKINS. — De la synovite tendineuse, cause, nature, traitement. (*Medical News*, juillet 1882.)
- IMBERT, ODDO et CHAVERNAC. — Accidents du travail. Guide pour l'évaluation des incapacités. (Masson, Paris 1913.)
- JEANNERET. — Les intoxications par le bromure de méthyle dans l'industrie. (Travail de l'Institut de Médecine Légale.) (*Thèse de Lyon*, 1921.)
- JUDE et MAZEL. — L'indemnisation du dommage dans les lois civiles et dans les lois militaires. (*Journal de Médecine de Lyon*, 20 novembre 1922.)
- LACASSAGNE et ETIENNE-MARTIN. — Blessures et maladies professionnelles. (*Précis de Médecine Légale*, 3^e édition, 1921, Masson, Paris.)
- LAFOSSE. — Synovites à grains riziformes du poignet et de la main. (*Thèse de Paris*, 1882.)
- LANNELONGUE. — *Bulletin de la Société de Chirurgie*, 1878, p. 295.
- LARGER. — Aï douloureux. (*Bull. de la Soc. de Chir.*, 12 octobre 1881, 15 février 1882, 21 juin 1893.)
- LAURENT. — Rapport à la chambre des Députés sur l'extension de la loi du 9 avril 1898, aux maladies professionnelles.
- LAVERAN. — *Progrès Médical*, 1876, p. 727.
- LOUBAT. — Traité sur le risque professionnel ou Commentaire de la loi du 9 avril 1898. (3^e Edition, 1906.)
- LUCKE. — Hydropisie des gaines tendineuses et Kystes ténosynoviaux. (*Deutsche Zeitschr. f. Chir.*, 1872, p. 466.)
- MALHERBE. — Myélome des gaines tendineuses. (*Congr. de Chir.*, 1896, p. 653.)
- MARTIAL. — Les maladies professionnelles et leur réparation (1911).
- MARTIN (Emile). — La loi du 9 avril 1898 et l'assurance obligatoire. (*Thèse de Montpellier*, 1901, p. 73.)
- MAZEL. — Intoxication par le benzène. (VIII^e Congrès de Méd. Légale de langue française, mai 1923.) (*Annales de Méd. Légale*, 1923-24.)

- Quelques considérations sur la loi du 23 octobre 1919. Loi sur les maladies professionnelles. (*Annales des Méd. Prat. de Lyon et du Sud-Est*, nov. 1922.)
- MAZEL et CADE. — L'intoxication par le bromure de méthyle. (*Société Médicale des Hôpitaux de Paris*, 4 mai 1923.)
- MAZEL, LECLERCQ et DUJARRIC DE LA RIVIÈRE. — Rôle du médecin dans l'industrie après la guerre. (*Annales d'Hygiène publique et de Méd. Lég.*, juin 1917.)
- MOREAU. — Les affections syphilitiques des bourses séreuses. (*Thèse de Paris*, 1873.)
- MOSENGEIL. — Kyste téno-synovial avec corps étrangers. (*Arch. f. Klin. Chir.*, Bd. XII.)
- MÜLLER. — Tumeurs des doigts. (*Arch. f. Klin. Chir.*, 1901, Bd. LXIII, p. 348.)
- NICAISE, POULET et VAILLARD. — Nature tuberculeuse des hygromas et des synovites à grains riziformes de la cuisse. (*Rev. de Chir.* 1885.)
- OETTINGER. — A propos de deux cas d'intoxication chronique professionnelle par le benzol. (*Bulletin de la Société de Méd. Lég. de France*, mars 1922, p. 24.)
- OMBRÉDANNE. — Les téno-synovites. (in *Nouveau Traité de Chirurgie*, de Delbet et Le Dentu, t. IX.)
- PAUZAT. — Aï crépitant de la jambe (*Arch. de Méd. Milit.*, 1892, p. 366.)
- PIC. — Traité élémentaire de législation industrielle (5^e Edition, Rousseau, 1922.)
- PILLENET. — Des synovites tendineuses aiguës. (*Thèse de Paris*, 1874.)
- PILLIET. — Tumeur myéloïde de la gaine des fléchisseurs de la main. (*Bull. de la Soc. Anat.*, 1893, p. 653.)
- PIRIOU. — Contribution à l'étude des maladies professionnelles. *Thèse de Droit*, Rennes, 1924. (Muzard, édition.)
- QUERVAIN (De). — Une forme de tendo-vaginite chronique. (*Correspond. Blatt. f. Schwei. aertze*, 1^{er} juillet 1895.)
- RAYNIER. — Essai sur les localisations dans les synoviales tendineuses. (*Thèse de Montpellier*, 1882.)
- RIESE. — Corps riziformes dans les synovites tendineuses. (*Deutsche Zeitschr. f. Chir.*, 1895.)

- RIOU. — Corps étrangers des synovites tendineuses. (*Thèse de Paris*, 1897-98.)
- ROCH. — Hydropisie des gaines tendineuses dans la syphilis secondaire. (*Thèse de Paris*, 1874.)
- ROCHET. — Aï douloureux. (*Arch. prov. de chir.*, 1898, p. 634.)
- SACHET. — Traité théorique et pratique de la législation sur les accidents du travail et les maladies professionnelles. (6^e Edition, 1921.)
- SCHUCHARDT. — Tuberculose et syphilis des gaines tendineuses. (*Arch. f. Pathol. Anat.*, 1894, Bd. cxiv, p. 186.)
- SCHWARTZ. — Les téno-synovites. (*Dict. de Méd. et de Chir. pratiques*; art. Synoviales, 1883.)
- TERRIER et VERCHÈRE. — De la synovite tuberculeuse des gaines du poignet, de la main et des doigts. (*Revue de Chir.*, 1882, p. 543.)
- THOINOT. — *Maladies professionnelles*, 1886.
- LE TREUX. — Les téno-cellulites. (*Thèse de Lille*, 1904-05.)
- VALENTINO. — Accidents du travail et blessures de guerre. (Imprimerie de l'Université, Bordeaux, 1917.)
- VERNEUIL. — Hydropisie des gaines tendineuses des extenseurs des doigts. (*Gaz. Hebd.*, 1868, p. 609; *Gaz. Hebd.*, 1873, p. 22.)
- VOLKOWITCH. — Pathogénie des grains riziformes. (Analysé in *Presse Médicale*, 1897, n° 22, p. 12.)
- WALLICH. — Nature tuberculeuse des synovites à grains riziformes. (*Soc de biol.*, 17 novembre 1888.)
-

SERMENT

En présence des Maîtres de cette Ecole, de mes chers condisciples et devant l'effigie d'Hippocrate, je promets et je jure, au nom de l'Etre Suprême, d'être fidèle aux lois de l'honneur et de la probité, dans l'exercice de la Médecine. Je donnerai mes soins gratuits à l'indigent, et n'exigerai jamais un salaire au-dessus de mon travail. Admis dans l'intérieur des maisons, mes yeux ne verront pas ce qui s'y passe ; ma langue taira les secrets qui me seront confiés, et mon état ne servira pas à corrompre les mœurs, ni à favoriser le crime. Respectueux et reconnaissant envers mes Maîtres, je rendrai à leurs enfants l'instruction que j'ai reçue de leur père.

Que les hommes m'accordent leur estime, si je suis fidèle à mes promesses ! Que je sois couvert d'opprobres et méprisé de mes confrères si j'y manque.

(En souvenir d'une vieille coutume en honneur à la Faculté de Médecine de Montpellier, devant laquelle nous avons passé notre premier examen de Doctorat.)

TABLE DES MATIERES

Introduction.....	11
Chapitre I.— Considérations Générales sur la législation des Accidents du travail et des Maladies Professionnelles.....	13
Chapitre II. — Le travail de tressage dans les ateliers de fabrication de grillage métalli- que.....	23
Chapitre III.— Les affections aiguës et chroniques des tendons et de leurs gaines synoviales	31
1.— Téo-Synovite Crépitante ou Ai doulou- reux.....	34
2.— Téo-Synovite Sereuse.....	35
3.— Téo-Synovites Suppurées	37
4.— Téo-Synovites Tuberculeuses.....	38
5.— Affections diverses des gaines synoviales.	42
Chapitre IV.— Les Téo-Synovites aiguës et chro- niques des extenseurs du pouce des ouvriers grillageurs	45
1.— Formes aiguës (accidents du travail).....	48
2.— Formes récidivantes (accidents du travail)	55
3. — Formes chroniques d'emblée entraînant une incapacité permanente (lésions pro- fessionnelles).....	62
Conclusions.....	71
Bibliographie.....	75
